User Manual

MV800

Dieses Benutzerhandbuch enthält detaillierte Bedienungshinweise für Ihre Kamera. Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch gründlich durch.

Klicken Sie auf ein Thema

Hinweise zu Sicherheit und Gesundheit

Beachten Sie stets die folgenden Warn- und Bedienungshinweise, um gefährliche Situationen zu vermeiden und die bestmögliche Leistung der Kamera zu gewährleisten.

Warnung – Situationen, in denen Sie oder andere verletzt werden könnten

Bauen Sie die Kamera nicht auseinander und versuchen Sie nicht, sie zu reparieren.
Dadurch können elektrische Schläge oder Schäden an der Kamera verursacht werden.

Verwenden Sie die Kamera nicht in der Nähe von leicht entzündlichen oder explosionsgefährdeten Gasen oder Flüssigkeiten.
Dadurch kann ein Feuer oder eine Explosion verursacht werden.

Achten Sie darauf, dass keine entzündlichen Materialien in die Kamera gelangen und bewahren Sie derartige Materialien nicht in der Nähe der Kamera auf.
Dadurch können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.

Fassen Sie die Kamera nicht mit nassen Händen an.
Dadurch kann ein elektrischer Schlag verursacht werden.

Verhindern Sie Augenschäden von aufgenommenen Personen.
Verwenden Sie den Blitz nicht zu nahe (nicht näher als 1 m) an den Augen von Menschen und Tieren. Wenn der Blitz zu nahe an den Augen eingesetzt wird, kann dies zu vorübergehenden oder dauerhaften Sehschäden führen.

Halten Sie Kleinkinder und Haustiere von der Kamera fern.
Achten Sie darauf, dass die Kamera und sämtliches Zubehör nicht in die Reichweite kleiner Kinder oder Haustiere gelangen. Kleine Teile können zu Ersticken oder schweren Verletzungen bei Verschlucken führen. Auch bewegliche Teile und Zubehörteile können Gefahren darstellen.

Setzen Sie die Kamera nicht über längere Zeit direktem Sonnenlicht oder hohen Temperaturen aus.
Wenn die Kamera längere Zeit Sonnenlicht oder extremen Temperaturen ausgesetzt wird, kann dies zu Schäden an den internen Komponenten führen.

Decken Sie die Kamera und das Ladegerät nicht mit Decken oder Kleidung ab.
Die Kamera kann sich überhitzen, wodurch sich die Kamera verziehen oder ein Feuer verursacht werden kann.

Sollten Flüssigkeiten oder Fremdkörper in die Kamera gelangen, trennen Sie unverzüglich alle Energiequellen wie den Akku oder das Ladegerät ab und wenden Sie sich dann an ein Samsung-Kundendienstzentrum.

Vorsicht – Situationen, in denen die Kamera oder andere Geräte beschädigt werden könnten

Entfernen Sie die Akkus aus der Kamera, wenn Sie sie für längere Zeit lagern möchten.

Eingelegte Akkus können mit der Zeit auslaufen oder korrodieren und dadurch schwere Schäden an der Kamera verursachen.

Verwenden Sie nur originale, vom Hersteller empfohlene Lithium-Ionen-Ersatzakkus. Beschädigen oder erhitzen Sie den Akku nicht.

Dadurch können Feuer oder Verletzungen verursacht werden.

Verwenden Sie nur von Samsung zugelassene Akkus, Ladegeräte, Kabel und Zubehörteile.

- Nicht zugelassene Akkus, Ladegeräte, Kabel oder Zubehörteile können Explosionen von Akkus, Schäden an der Kamera oder Verletzungen verursachen.
- Samsung ist nicht haftbar für Schäden oder Verletzungen, die durch nicht zugelassene Akkus, Ladegeräte, Kabel oder Zubehörteile verursacht werden.

Verwenden Sie Akkus nicht für Zwecke, für die sie nicht vorgesehen sind.

Dadurch können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.

Berühren Sie den Blitz nicht, während er auslöst.

Der Blitz ist beim Auslösen sehr heiß und kann Verbrennungen verursachen.

Wenn Sie das Netzladegerät verwenden, schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie die Spannungsversorgung zum Netzladegerät abtrennen.

Anderenfalls können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.

Trennen Sie Ladegeräte von der Stromquelle, wenn sie nicht verwendet werden.

Anderenfalls können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.

Verwenden Sie zum Aufladen von Akkus kein beschädigtes Netzkabel, keinen beschädigten Netzstecker und keine beschädigte Steckdose.

Dadurch können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.

Achten Sie darauf, dass das Netzladegerät nicht mit den Klemmen des +/--Pols am Akku in Kontakt kommt.

Dadurch können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.

Wenden Sie Sorgfalt an, wenn Sie Kabel oder Adapter anschließen oder Akkus oder Speicherkarten einsetzen.

Durch gewaltsames Einstecken von Steckern, falschen Verbindungskabeln oder unsachgemäß eingestetzen Akkus und Speicherkarten können Anschlüsse, Steckverbinder und Zubehörteile beschädigt werden.

Halten Sie Karten mit Magnetstreifen vom Kameragehäuse fern.

Anderenfalls können auf der Karte gespeicherte Informationen beschädigt oder gelöscht werden.

Verwenden Sie niemals ein beschädigtes Ladegerät, einen beschädigten Akku oder eine beschädigte Speicherkarte.

Dadurch können elektrische Schläge, Fehlfunktionen der Kamera oder ein Feuer verursacht werden.

Prüfen Sie vor der Benutzung die ordnungsgemäße Funktion der Kamera.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für gelöschte Dateien oder Schäden, die aus Kamerafehlfunktionen oder unsachgemäßem Gebrauch resultieren.

Stellen Sie beim Anschluss des USB-Kabels an die Kamera sicher, dass der korrekte USB-Stecker an die Kamera angeschlossen wird.

Wenn Sie das Kabel falsch herum anschließen, können Dateien beschädigt werden. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Datenverluste.

Setzen Sie die Kamera niemals einem magnetischen Feld aus.

Wenn die Kamera neben einem magnetischen Objekt platziert wird, kann es zu Fehlfunktionen kommen.

Lassen Sie die Kamera nicht fallen und setzen Sie sie keinen Stößen aus.

- Der Bildschirm der Kamera könnte beschädigt werden.
- Das Gehäuse und interne Komponenten könnten beschädigt werden.

Gehen Sie vorsichtig vor, wenn der Bildschirm der Kamera beschädigt ist.

- Falls das Glas oder Acrylteile gebrochen sind, lassen Sie die Kamera bei einem Samsung Electronic Service Center reparieren, um das Unfall- und Verletzungsrisiko zu verringern.
- Verwenden Sie die Kamera nur gemäß dem vorgesehenen Verwendungszweck.

Informationen zum Urheberrecht

- Microsoft Windows und das Windows-Logo sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.
- Mac ist eine eingetragene Marke der Apple Corporation.
- HDMI, das HDMI-Logo und der Begriff "High Definition Multimedia Interface" sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC.
- microSD™ und microSDHC™ sind eingetragene Marken der SD Association.
- Marken und Handelsnamen, die in diesem Handbuch verwendet werden, sind das Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Überblick über das Benutzerhandbuch

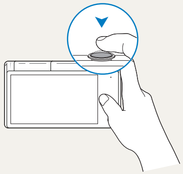
In diesem Benutzerhandbuch verwendete Symbole

Symbol	Funktion
	Zusätzliche Informationen
	Sicherheitswarnungen und -hinweise
[ ]	Kameratasten. Beispielsweise repräsentiert [**Auslöser**] die Auslösertaste.
( )	Seitenzahl der zugehörigen Informationen
→	Die Reihenfolge der Optionen oder Menüs, die Sie für die Durchführung eines Schritts auswählen müssen; zum Beispiel: Berühren Sie MENU → **Fotogröße** (bedeutet: Berühren Sie MENU und berühren Sie dann **Fotogröße**).
*	Anmerkung

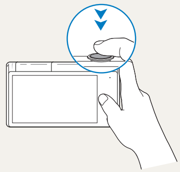
In diesem Benutzerhandbuch verwendete Ausdrücke

Auslöser drücken

- Drücken Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte: Drücken Sie den Auslöser bis zur Hälfte nach unten.
- Drücken Sie den [**Auslöser**]: Drücken Sie den Auslöser ganz nach unten.



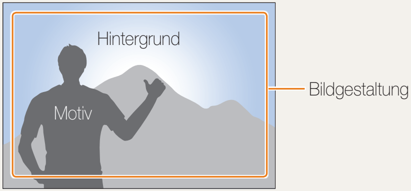
[**Auslöser**] zur Hälfte drücken



[**Auslöser**] drücken

Motiv, Hintergrund und Bildgestaltung

- **Motiv**: der Hauptgegenstand einer Szene, beispielsweise eine Person, ein Tier oder ein Stillleben
- **Hintergrund**: die Gegenstände rund um das Motiv
- **Bildgestaltung**: die Kombination aus Motiv und Hintergrund



Belichtung (Helligkeit)

Die Lichtmenge, die in die Kamera einfällt, bestimmt die Belichtung. Sie können die Belichtung über die Verschlusszeit, den Blendenwert und die ISO-Empfindlichkeit ändern. Durch eine geänderte Belichtung werden die Fotos entsprechend dunkler oder heller.



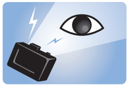
normale Belichtung



überbelichtet (zu hell)

Häufig gestellte Fragen

Erfahren Sie, wie Sie häufig auftretende Probleme durch die Einstellung von Aufnahmeoptionen lösen.

	Die Augen der aufgenommen Person sind rot.	Dies wird durch eine Reflexion vom Blitz der Kamera verursacht. • Stellen Sie die Blitz-Option auf **R. Augen-Red.** oder **R. Augen-Kor.**. (S. 62) • Wenn das Foto bereits aufgenommen wurde, wählen Sie im Bearbeitungsmenü die Option **R. Augen-Kor.** aus. (S. 97)
	Die Fotos weisen Staubpunkte auf.	Wenn in der Luft Staubpartikel schweben, können sie beim Fotografieren mit Blitz aufgenommen werden. • Schalten Sie den Blitz aus oder nehmen Sie keine Fotos an staubigen Orten auf. • Stellen Sie die Optionen für die ISO-Empfindlichkeit ein. (S. 64)
	Die Fotos wirken unscharf.	Dies kann durch Fotografieren bei schlechten Lichtbedingungen oder falsches Halten der Kamera verursacht werden. • Verwenden Sie die OIS-Funktion oder drücken Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte, um zu gewährleisten, dass das Motiv scharfgestellt ist. (S. 33) • Verwenden Sie den DUAL IS-Modus. (S. 43)
	Nachtaufnahmen sind unscharf.	Wenn die Kamera versucht, mehr Licht einzufangen, verlängert sich die Verschlusszeit. Unter diesen Umständen ist es schwierig, die Kamera ruhig zu halten, so dass Verwacklungen resultieren können. • Wählen Sie den Nachtaufn.-Modus. (S. 41) • Schalten Sie den Blitz ein. (S. 62) • Stellen Sie die Optionen für die ISO-Empfindlichkeit ein. (S. 64) • Verwenden Sie ein Stativ, damit die Kamera ruhig steht.
	Das Motiv wird aufgrund von Gegenlicht zu dunkel abgebildet.	Wenn die Lichtquelle sich hinter dem Motiv befindet oder ein hoher Kontrast zwischen den hellen und dunklen Bereichen besteht, kann das Motiv zu dunkel wirken. • Fotografieren Sie nicht gegen die Sonne. • Wählen Sie **Gegenlicht** im Szenenmodus. (S. 41) • Stellen Sie die Blitz-Option auf **Aufhellblitz**. (S. 62) • Stellen Sie die Belichtung ein. (S. 73) • Stellen Sie die Option **ACB** (automatischer Kontrastabgleich) ein. (S. 74) • Stellen Sie die Belichtungsmessoption auf **Spot**, wenn das Objekt sich in der Mitte des Rahmens befindet. (S. 74)

Kurzanleitung



Fotos von Personen aufnehmen



Nachts oder im Dunkeln fotografieren



Sich bewegende Motive fotografieren



Belichtung (Bildhelligkeit) anpassen



Fotos von Texten, Insekten oder Blumen aufnehmen



Panoramafotos aufnehmen



Effekte auf Fotos anwenden



Effekte auf Videos anwenden



Kameraverwacklungen reduzieren

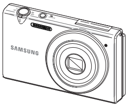
Inhalt

Grundlegende Funktionen

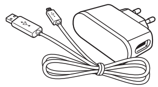
In diesem Abschnitt finden Sie Informationen über den Aufbau, die Symbole und die grundlegenden Aufnahmefunktionen der Kamera.

Auspacken

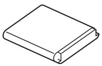
Der Produktkarton enthält die folgenden Teile.



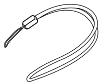
Kamera



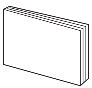
Netzteil/USB-Kabel



Akku

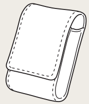


Trageriemen

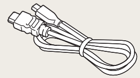


Kurzanleitung

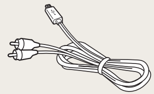
Optionales Zubehör



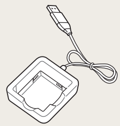
Kameratasche



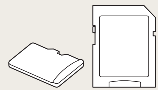
HDMI-Kabel



A/V-Kabel



Akkuladegerät

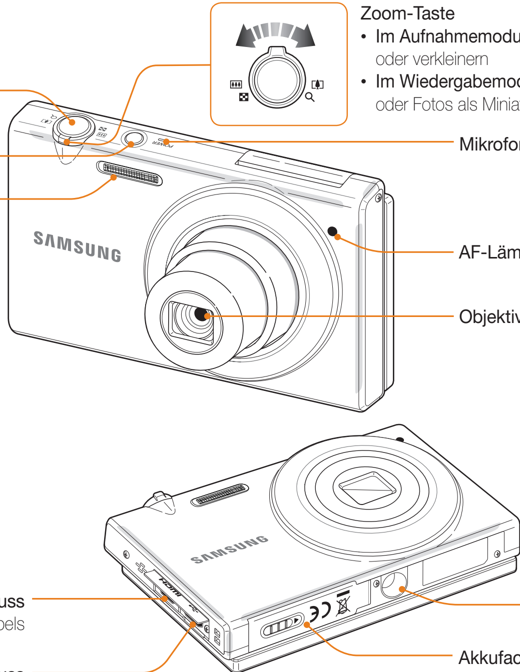


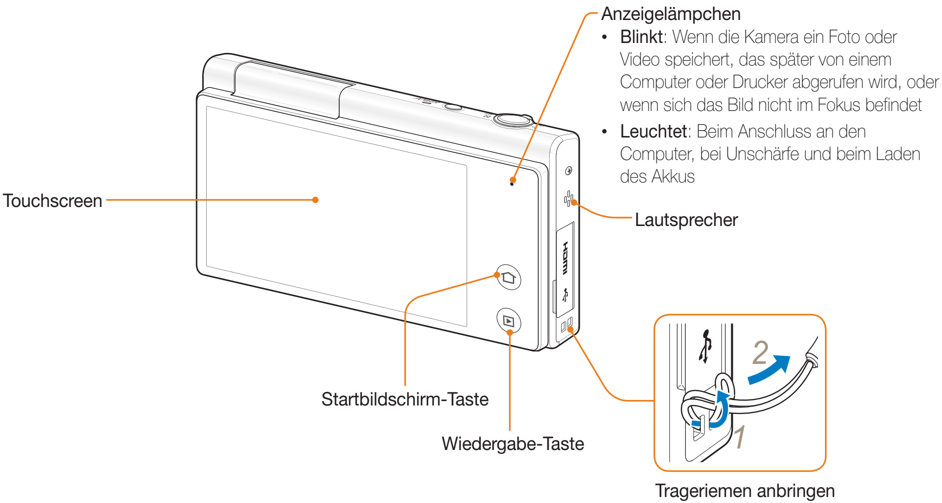
Speicherkarte/
Speicherkartenadapter

- Die Abbildungen können von den tatsächlichen Artikeln abweichen.
- Kaufen Sie mit Ihrer Kamera kompatible, Samsung-geprüfte Zusatzartikel im Service-Center oder in dem Geschäft, in dem Sie die Kamera gekauft haben. Wir übernehmen keine Haftung für Beschädigungen, die durch die Verwendung von Artikeln anderer Hersteller entstanden sind.

Aufbau der Kamera

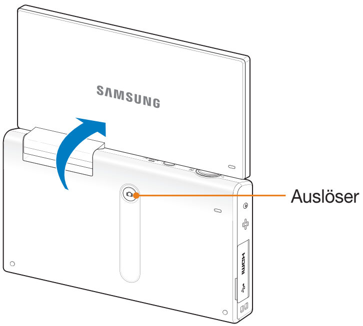
Machen Sie sich zuerst mit den Teilen der Kamera und ihren Funktionen vertraut.

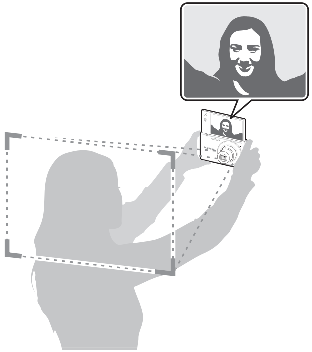



Anzeigelämpchen
• **Blinkt**: Wenn die Kamera ein Foto oder Video speichert, das später von einem Computer oder Drucker abgerufen wird, oder wenn sich das Bild nicht im Fokus befindet
• **Leuchtet**: Beim Anschluss an den Computer, bei Unschärfe und beim Laden des Akkus
Touchscreen
Lautsprecher
Startbildschirm-Taste
Wiedergabe-Taste
Trageriemen anbringen

Verwendung des Touch-Screens

Während Sie sich selbst auf dem Bildschirm betrachten, können Sie ein Selbstporträt von sich machen, indem Sie den Bildschirm aufklappen und den Auslöser an der Rückseite der Kamera verwenden. Der Bildschirm kann nach oben um 180 Grad aufgeklappt werden.

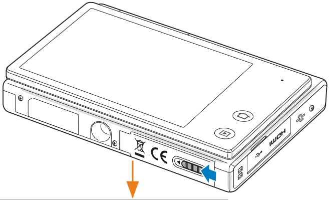


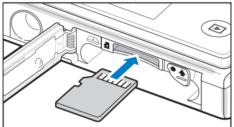


- Klappen Sie den Bildschirm ein, wenn Sie ihn nicht verwenden.
- Klappen Sie den Bildschirm nicht mehr als 180 Grad auf, da er dadurch beschädigt werden könnte.

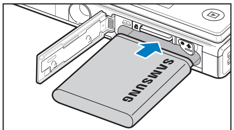
Akku und Speicherkarte einsetzen

Erfahren Sie, wie Sie den Akku und eine optionale Speicherkarte in die Kamera einsetzen.

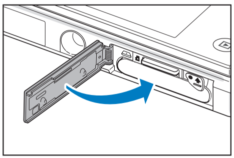


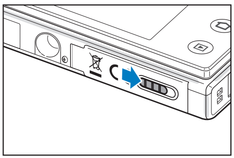

Speicherkarte

Setzen Sie die Speicherkarte mit den goldfarbenen Kontakten nach oben weisend ein.

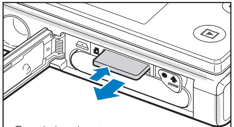

Akku

Setzen Sie Akkus mit dem Samsung-Logo nach oben weisend ein.

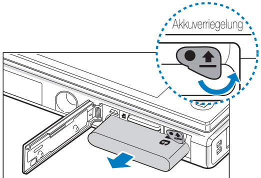




Akku und Speicherkarte entnehmen


Speicherkarte

Drücken Sie vorsichtig gegen die Speicherkarte, sodass sie sich löst und ziehen Sie sie dann aus dem Einschub.



Akku

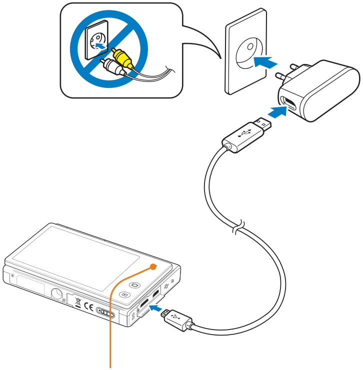
Drücken Sie die Verriegelung nach oben, um den Akku freizugeben.

- Der interne Speicher kann als vorübergehende Speichervorrichtung verwendet werden, wenn keine Speicherkarte eingesetzt ist.
- Setzen Sie eine Speicherkarte in der richtigen Ausrichtung ein. Durch Einsetzen einer falsch ausgerichteten Speicherkarte können die Kamera und die Speicherkarte beschädigt werden.

Akku aufladen und Kamera einschalten

Akku aufladen

Vor der ersten Verwendung der Kamera müssen Sie den Akku aufladen. Stellen Sie beim Anschluss des USB-Kabels an die Kamera sicher, dass Sie den kleineren Stecker an die Kamera und den anderen Stecker an das Netzteil anschließen.

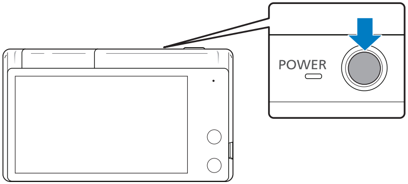


Anzeigelämpchen
- **Rote LED ist an**: Ladevorgang läuft
- **Rote LED ist aus**: Voll aufgeladen

Verwenden Sie nur den kameraeigenen Netzadapter und das kameraeigene USB-Kabel. Wenn Sie einen anderen Netzadapter (z. B. SAC-48) verwenden, könnte der Kameraakku nicht ordnungsgemäß laden oder funktionieren.

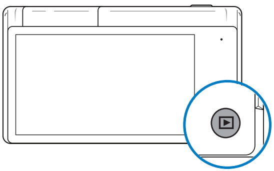
Kamera einschalten

Drücken Sie [**POWER**], um die Kamera ein- oder ausschalten.
- Wenn Sie die Kamera zum ersten Mal einschalten, wird das Menü für die Ersteinrichtung angezeigt. (S. 19)



Kamera im Wiedergabemodus einschalten

Drücken Sie [**Wiedergabe**]. Die Kamera schaltet sich ein und wechselt sofort in den Wiedergabemodus.

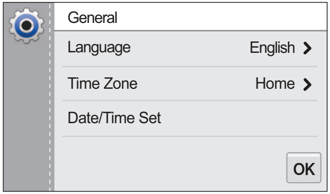


Wenn Sie die Kamera einschalten, indem Sie [**Wiedergabe**] ca. 5 Sekunden gedrückt halten, erzeugt die Kamera keine Töne.

Ersteinrichtung ausführen

Wenn das Menü für die Ersteinrichtung angezeigt wird, führen Sie die folgenden Schritte aus, um die grundlegenden Kameraeinstellungen vorzunehmen.

1 Berühren Sie **Language**.



2 Wählen Sie die Sprache aus.

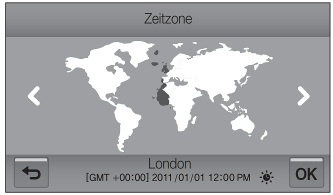


3 Berühren Sie ⮌, um zum Ersteinrichtungsbildschirm zurückzukehren.

4 Berühren Sie **Zeitzone**.

5 Berühren Sie **Heimat** und berühren Sie dann ❮ oder ❯, um eine Zeitzone auszuwählen.

- Wenn Sie in ein anderes Land reisen, berühren Sie **Besuch** und wählen Sie dann eine andere Zeitzone aus.



6 Berühren Sie **OK** zum Speichern.

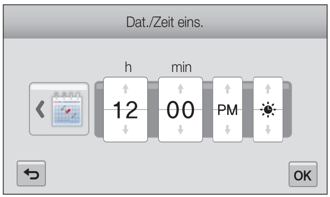
7 Berühren Sie **Dat./Zeit eins.**.

8 Verwenden Sie die Pfeiltasten, um das Datum einzustellen.



- Der Bildschirm kann entsprechend der ausgewählten Sprache variieren.

9 Berühren Sie , und stellen Sie die Uhrzeit ein.



- Berühren Sie , um die Sommerzeit festzulegen.

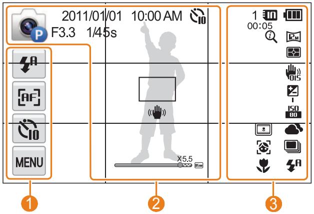
10 Berühren Sie **OK** zum Speichern.

11 Berühren Sie **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

12 Berühren Sie im Popup-Fenster die Option **OK**.

Anzeigesymbole

Die Symbole, die die Kamera auf dem Bildschirm anzeigt, verändern sich je nach dem ausgewählten Modus oder den eingestellten Optionen.



1 Optionssymbole (berühren)

Symbol	Beschreibung
	Blitzoption
	Autofokus-Option
	Timer-Option
MENU	Aufnahmeoptionen

2 Statussymbole

Symbol	Beschreibung
	Aufnahmemodus
2011/01/01	Datum
10:00 AM	Uhrzeit
F3.3	Blendenwert
1/45s	Verschlusszeit
	Timer
	Autofokus-Rahmen
	Kameraverwacklung
	Zoom-Anzeige
X5.5	Zoomverhältnis
	Fotoauflösung bei aktiviertem Intelli-Zoom
	Rasterlinien

3 Statussymbole

Symbol	Beschreibung
1	Anzahl der noch erstellbaren Fotos
00:05	Verbleibende Aufnahmezeit
	Speicherkarte nicht eingesetzt (interner Speicher)
	Speicherkarte eingesetzt
	• : Voll aufgeladen • : Teilweise aufgeladen • : Leer (aufladen)
	Fotoauflösung
HD	Videoauflösung
	Messung
	Bildfrequenz
	Optische Bildstabilisierung (OIS)
	Ton stummgeschaltet
	Lichtwert eingestellt
	ISO-Empfindlichkeit
	Weißabgleich
	Auslösungstyp
	Blitz
	Intelli-Zoom eingeschaltet
	Smart Filter
	Bildeinstellungen
	Gesichtserkennung
	Autofokus

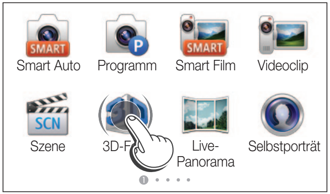
Touchscreen verwenden

Lernen Sie den Umgang mit dem Touchscreen. Der Touchscreen funktioniert am besten, wenn Sie ihn mit dem weichen Teil Ihres Fingers berühren.

Verwenden Sie keine spitzen Gegenstände wie Kugelschreiber oder Bleistifte, um den Touchscreen zu berühren. Dadurch kann der Touchscreen beschädigt werden.

Berühren

Berühren Sie ein Symbol, um ein Menü oder eine Option auszuwählen.



Ziehen

Berühren Sie eine Stelle des Touchscreens, bleiben Sie mit dem Finger darauf und ziehen Sie ihn dann in eine Richtung.



Wenn Sie die Option ⓘ berühren, wird ein Popup-Fenster mit Informationen zu Funktionen und Einstellungen angezeigt.

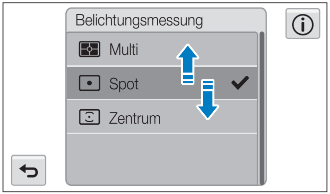
Wischen

Wischen Sie vorsichtig mit dem Finger über den Touchscreen.

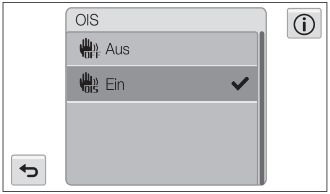


Option wählen

- Ziehen Sie die Optionsliste nach oben oder unten, bis Sie die gewünschte Option finden. Berühren Sie dann die Option.



- Berühren Sie die gewünschte Option, um die Einstellung zu aktivieren oder deaktivieren.

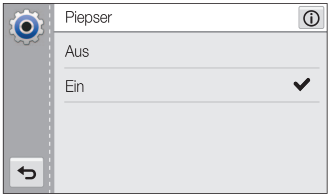


- Der Touchscreen erkennt Ihre Eingaben unter Umständen nicht, wenn Sie mehrere Elemente gleichzeitig berühren.
- Beim Berühren des Touchscreens oder beim Ziehen auf dem Touchscreen können Entfärbungen auftreten. Dies ist keine Fehlfunktion, sondern eine Eigenschaft des Touchscreens. Berühren und ziehen Sie ihn leicht, um den Effekt minimal zu halten.
- Der Touchscreen funktioniert unter Umständen nicht einwandfrei, wenn Sie die Kamera bei hoher Luftfeuchtigkeit verwenden.
- Der Touchscreen funktioniert unter Umständen nicht einwandfrei, wenn Sie eine Schutzfolie oder sonstiges Zubehör an den Touchscreen anbringen.
- Je nach Blickwinkel kann der Bildschirm schwächer erscheinen. Stellen Sie die Helligkeit oder den Blickwinkel ein, um die Auflösung zu verbessern.

Ton einstellen

Stellen Sie die Kamera so ein, dass sie einen Ton erzeugt, wenn Sie Funktionen ausführen.

1. Berühren Sie auf dem Startbildschirm.
2. Berühren Sie **Ton**.
3. Berühren Sie **Piepser**.
4. Berühren Sie die gewünschte Option, um den Piepton zu aktivieren oder deaktivieren.

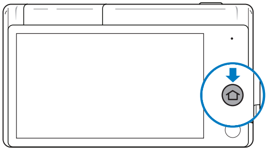


Startbildschirm verwenden

Durch Berühren der Symbole auf dem Startbildschirm können Sie einen Aufnahmemodus einstellen oder das Einstellungsmenü aufrufen.

Startbildschirm aufrufen

Drücken Sie im Aufnahme- oder Wiedergabemodus [**Startbildschirm**].





Ziffer	Beschreibung
1	Berühren Sie ein Symbol, um einen Modus oder eine Funktion aufzurufen. • Blättern Sie zu einer anderen Seite, indem Sie mit dem Finger über den Bildschirm ziehen oder wischen.
2	Die Nummer der jeweiligen Seite. (1 2 3 4 5)

Symbole auf dem Startbildschirm

Symbol	Beschreibung
	**Smart Auto**: Fotografieren mit einem Szenenmodus, den die Kamera automatisch auswählt. (S. 37)
	**Programm**: Fotografieren mit manuell eingestellten Optionen. (S. 44)
	**Smart Film**: Aufnehmen eines Videos mit einem automatisch ausgewählten Szenenmodus. (S. 47)
	**Videoclip**: Videoclip aufzeichnen. (S. 46)
	**Szene**: Fotografieren mit voreingestellten Optionen für eine bestimmte Szene. (S. 41)
	**3D-Foto**: Fotografieren mit 3D-Effekten oder für einen 3D-Fernsehapparat. (S. 38)
	**Live-Panorama**: Nehmen Sie breite Motive in einem Foto auf. (S. 39)
	**Selbstporträt**: Nehmen Sie eine Selbstaufnahme auf, während Sie sich selbst betrachten, indem ein Standbild auf dem Bildschirm festgehalten wird. (S. 49)
	**Bild-in-Bild**: Erstellen eines Fotos durch Synchronisieren eines Selbstporträts mit dem gewünschten Hintergrundbild. (S. 50)
	**Magic-Rahmen**: Fotografieren mit verschiedenen Rahmeneffekten. (S. 53)

Symbol	Beschreibung
	Mein magischer Rahmen: Machen Sie ein Foto, machen Sie es teilweise transparent, und überlagern Sie es auf ein neues Foto. (S. 53)
	Grimasse: Erstellen eines Fotos mit Grimasseneffekten. (S. 54)
	Fotofilter: Fotografieren mit verschiedenen Filtereffekten. (S. 55)
	Filmfilter: Videoaufnahme mit verschiedenen Filtereffekten. (S. 56)
	Vignettierung: Fotografieren oder Aufnehmen eines Videos mit einem Vignettierungseffekt. (S. 57)
	Beauty Shot: Fotografieren eines Porträts mit Optionen zum Kaschieren von Hautunreinheiten. (S. 51)
	Hintergrund unscharf: Fotografieren mit unscharfem Hintergrund. (S. 52)
	Nachtaufn.: Fotografieren einer Nachtszene mit Einstellen der Verschlusszeit und des Blendenwerts. (S. 41)
	Nahaufnahme: Fotografieren von Nahaufnahmen. (S. 42)
	DUAL IS: Verringern Sie das Wackeln der Kamera sowohl optisch als auch digital. (S. 43)
	Intelligentes Porträt : Save Automatisches Speichern von 2 zusätzlichen Porträts, wenn ein Gesicht erkannt wird. (S. 50)
	Auto-Zoom-Aufnahme: Automatisches Hineinzoomen auf ein erkanntes Gesicht. (S. 48)

Symbol	Beschreibung
	Timer-Aufn.: Fotografieren mit Selbstauslöser. (S. 42)
	Touch-Aufn.: Fotografieren durch Berührung mit dem Finger. (S. 43)
	Posenanleit.: Richten Sie das Motiv an der Richtlinie aus, die auf dem Display erscheint, und nehmen Sie ein Foto in gewünschter Pose auf. (S. 48)
	Album: Anzeigen von Dateien im Smart Album, sortiert nach Kategorie. (S. 88)
	Themenalbum: Anzeigen von Dateien mit Umblättern der Seiten. (S. 89)
	Diashow: Anzeigen von Fotos als Diashow mit Effekten und Musik. (S. 92)
	Fotoeditor: Bearbeiten von Fotos mit verschiedenen Effekten. (S. 95)
	Storyboard-Maker: Stattet Fotos mit verschiedenen Rahmen- und Randeffekten aus. (S. 98)
	Wallpaper: Wählen Sie ein Wallpaper für den Startbildschirm. (S. 27)
	Hilfe: Anzeigen der Hilfe und Tipps zum Umgang mit der Kamera. (S. 29)
	Einstellungen: Anpassen von Einstellungen an die jeweiligen Präferenzen. (S. 112)

Symbole anders anordnen

Sie können die Symbole auf dem Startbildschirm in jeder gewünschten Reihenfolge anordnen.

1 Halten Sie ein Symbol berührt.



2 Ziehen Sie es an eine andere Position.

- Um ein Symbol auf eine andere Seite zu bewegen, ziehen Sie es an den linken oder rechten Bildschirmrand. Wenn Sie das Symbol an einem neuen Ort ablegen, werden die anderen Symbole entsprechend verschoben.



Auswahl des Wallpapers

Statten Sie den Startbildschirm mit dem gewünschten Hintergrundbild aus.

1 Berühren Sie [Symbol] auf dem Startbildschirm.



2 Tippen Sie auf das gewünschte Wallpaper aus der standardmäßigen Wallpaper-Gallerie.

- Berühren Sie [Symbol], um ein Benutzerfoto als Wallpaper auszuwählen.
- Wählen Sie einen bestimmten Bereich für das Wallpaper, indem Sie es vergrößern/verkleinern, wenn Sie ein Bild aus dem Album als Wallpaper auswählen.
- Wenn Sie nach dem Berühren der Schaltfläche [MENU] im Wiederg.-Modus das Menü **Wallpaper einstellen** auswählen, können Sie einen bestimmten Bereich im Bild als Wallpaper einstellen, indem Sie das aufgenommene Bild ziehen.

3 Berühren Sie **OK**, um zu speichern.



Hilfemodus verwenden

Im Hilfemodus werden eine einfache Anwendungsbeschreibung und eine Bedienungsanleitung angezeigt.

Die Anwendungsbeschreibung anzeigen

1 Berühren Sie [?] auf dem Startbildschirm.



2 Berühren Sie ▲ oder ▼, um von einer Anwendungsbeschreibung zur anderen zu wechseln.

- Wählen Sie den gewünschten Modus aus der Liste aus, indem Sie [☰] berühren.



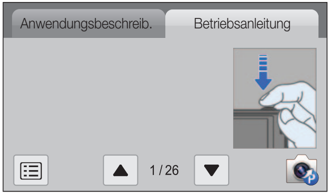
3 Berühren Sie [GO] um einen Modus oder eine Funktion aufzurufen.

Die Bedienungsanleitung anzeigen

1 Berühren Sie [?] auf dem Startbildschirm.

2 Berühren Sie **Betriebsanleitung**.

3 Berühren Sie ▲ oder ▼, um von einer Betriebsanleitung zur anderen zu wechseln.



4 Berühren Sie [Kamera] um einen Modus oder eine Funktion aufzurufen.

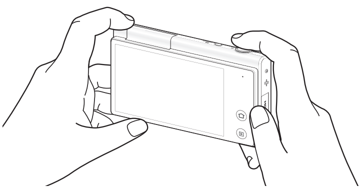
Fotografieren

Erfahren Sie, wie Sie einfach und schnell im Modus Smart Auto fotografieren.

1 Berühren Sie [SMART] auf dem Startbildschirm.



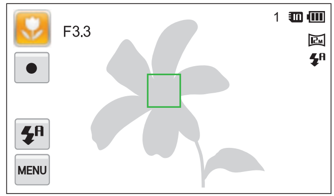
2 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus.



Klappen Sie den Bildschirm zu, wenn Sie ihn nicht aufgeklappt benötigen.

3 Halten Sie den [**Auslöser**] zum Scharfstellen zur Hälfte gedrückt.

- Ein grüner Rahmen bedeutet, dass das Motiv scharfgestellt ist.
- Ein roter Rahmen bedeutet, dass das Motiv unscharf ist.

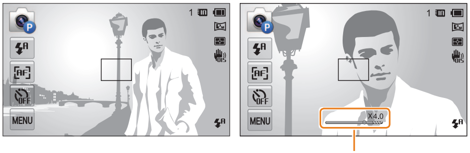


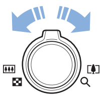
4 Drücken Sie den [**Auslöser**], um ein Foto aufzunehmen.

Siehe Seite 34 für Tipps, mit denen Sie schärfere Fotos erhalten.

Zoomen

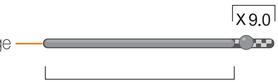
Mit der Zoom-Funktion können Sie Nahaufnahmen aufnehmen. Die Kamera verfügt über einen 5-fach optischen Zoom, einen 2-fach Intelli-Zoom und einen 5-fach Digitalzoom. Der Intelli-Zoom und der Digitalzoom können nicht gleichzeitig verwendet werden.





Digitalzoom

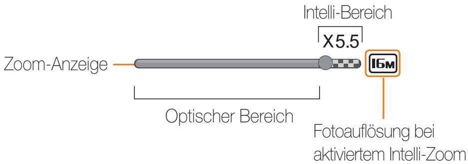
Wenn sich die Zoom-Anzeige im digitalen Bereich befindet, verwendet die Kamera den Digitalzoom. Durch gleichzeitige Verwendung des optischen Zooms und des Digitalzooms ist eine bis zu 25-fache Vergrößerung möglich.



- Der digitale Zoom ist nur im Programm- und im Szenenmodus verfügbar (mit Ausnahme von **Text**).
- Der Digitalzoom ist nicht mit dem Smart Filter-Effekt oder den Optionen „One-Touch-Aufnahme“ und Smart Touch-AF verfügbar.
- Wenn Sie mit Digitalzoom fotografieren, kann die Fotoqualität nachlassen.

Intelli-Zoom

Wenn sich die Zoom-Anzeige im Intelli-Bereich befindet, verwendet die Kamera den Intelli-Zoom. Bei Verwendung des Intelli-Zooms variiert die Fotoauflösung je nach Zoomverhältnis. Durch gleichzeitige Verwendung des optischen Zooms und des Intelli-Zooms ist eine bis zu 10-fache Vergrößerung möglich.



- Der Intelli-Zoom ist nur im Smart Auto-, Programm- und Szenenmodus verfügbar (mit Ausnahme von **Text**).
- Der Intelli-Zoom ist in Verbindung mit dem Smart Filter-Effekt und den One Touch-Aufnahme- und Smart Touch-AF-Optionen nicht verfügbar.
- Der Intelli-Zoom ist nur verfügbar, wenn Sie eine Auflösung im Verhältnis 4:3 einstellen. Falls Sie bei aktiviertem Intelli-Zoom ein anderes Auflösungsverhältnis einstellen, wird der Intelli-Zoom automatisch deaktiviert.
- Beim Intelli-Zoom sind die Qualitätseinbußen geringer als beim Digitalzoom. Die Fotoqualität kann jedoch geringer sein als bei Verwendung des optischen Zooms.

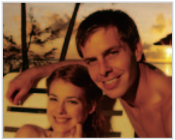
Intelli-Zoom einstellen

1. Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU.
2. Berühren Sie zur Aktivierung erst **Intell. Zoom** und dann die entsprechende Option.

Kameraverwacklungen reduzieren (OIS)

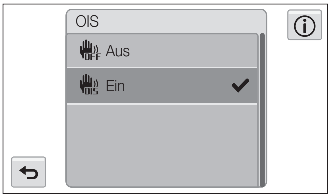
Verringern Sie Kameraverwackelungen optisch im Aufnahmemodus.


Vor der Korrektur


Nach der Korrektur

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU.

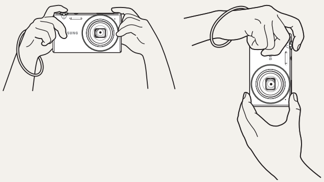
2 Berühren Sie zur Aktivierung erst **OIS** und dann die entsprechende Option.



- Die OIS-Funktion arbeitet in den folgenden Fällen unter Umständen nicht einwandfrei:
  - wenn Sie die Kamera bewegen, um ein sich bewegendes Motiv zu verfolgen.
  - wenn Sie den Digitalzoom verwenden.
  - wenn die Kamera zu sehr wackelt.
  - bei langen Verschlusszeiten (zum Beispiel beim Fotografieren bei Nacht).
  - wenn der Akku schwach ist.
  - wenn Sie eine Nahaufnahme erstellen.
- Wenn Sie die OIS-Funktion und ein Stativ verwenden, können Ihre Bilder durch die Vibration des OIS-Sensors unscharf werden. Deaktivieren Sie die OIS-Funktion bei Verwendung eines Stativs.
- Wenn die Kamera Erschütterungen ausgesetzt oder fallengelassen wird, wird das Display unscharf. Sollte dies vorkommen, schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein.

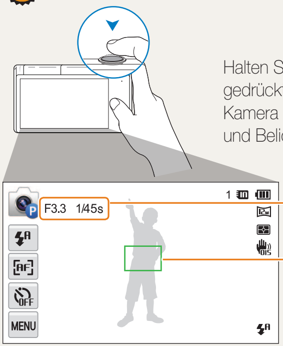
Tipps für schärfere Fotos

Kamera richtig halten



Stellen Sie sicher, dass das Objektiv nicht verdeckt wird.

Auslöser zur Hälfte drücken



Halten Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte gedrückt, um den Fokus anzupassen. Die Kamera führt die Einstellung von Schärfe und Belichtung automatisch durch.

Die Kamera stellt den Blendenwert und die Verschlusszeit automatisch ein.

Fokusrahmen

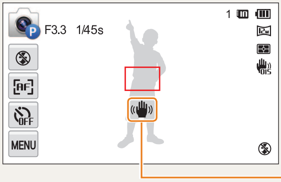
- Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen, wenn der Fokusrahmen grün angezeigt wird.
- Ändern Sie die Bildgestaltung, und halten Sie den [**Auslöser**] erneut zur Hälfte gedrückt, wenn der Fokusrahmen rot angezeigt wird.

Kameraverwackelungen reduzieren



- Stellen Sie die optische Bildstabilisierungsfunktion (OIS) ein, um das Wackeln der Kamera optisch zu verringern. (S. 33)
- Wählen Sie den DUAL IS-Modus, um das Wackeln der Kamera sowohl optisch als auch digital zu verringern. (S. 43)

Wenn angezeigt wird



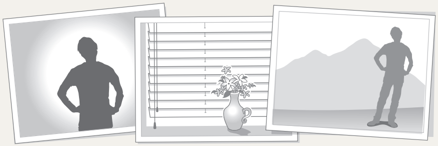
Kameraverwacklung

Vermeiden Sie bei Aufnahmen im Dunkeln, die Blitz-Option auf **Langzeitsynchro.** oder **Aus** einzustellen. Bei diesen Einstellungen bleibt die Blende länger geöffnet, sodass die Kamera sich dann schwerer ruhig halten lässt.

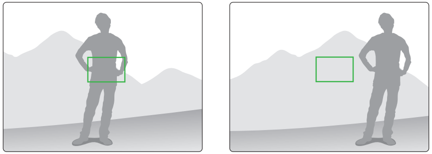
- Benutzen Sie ein Stativ oder stellen Sie die Blitz-Option auf **Aufhellblitz**. (S. 62)
- Stellen Sie die Optionen für die ISO-Empfindlichkeit ein. (S. 64)

Objekt scharfstellen

Das Motiv lässt sich nur schwer scharf stellen, wenn:
- der Kontrast zwischen Motiv und Hintergrund gering ist (beispielsweise wenn die Kleidung des Motivs eine ähnliche Farbe wie der Hintergrund hat).
- die Lichtquelle hinter dem Motiv zu hell ist.
- das Motiv glänzt oder reflektiert.
- das Motiv waagerechte Muster wie z. B. Jalousien enthält.
- das Motiv nicht in der Mitte des Fokusrahmens ist.



Schärfespeicher verwenden
Halten Sie den [**Auslöser**] zum Scharfstellen zur Hälfte gedrückt. Wenn das Motiv scharf gestellt ist, können Sie den Rahmen neu positionieren, um die Bildgestaltung zu ändern. Wenn Sie das Foto aufnehmen möchten, drücken Sie den [**Auslöser**].

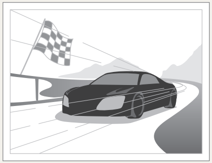


- Fotos bei schwachem Licht aufnehmen



Schalten Sie den Blitz ein. (S. 62)

- Wenn Motive sich schnell bewegen



Verwenden Sie die Funktion "Serienbild" oder "Bewegungsauslöser". (S. 77)

Erweiterte Funktionen

Dieser Abschnitt behandelt das Fotografieren und das Aufnehmen von Videos durch die Wahl eines Modus.

Aufnahmemodi verwenden

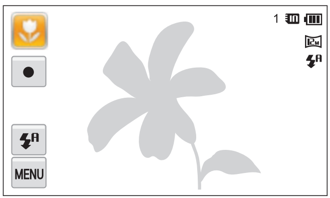
Fotografieren Sie oder nehmen Sie Videos unter Verwendung des besten Aufnahmemodus für die jeweilige Situation auf.

Modus Smart Auto verwenden

Im Modus Smart Auto wählt die Kamera basierend auf dem erkannten Szenentyp automatisch die geeigneten Kameraeinstellungen aus. Der Modus Smart Auto ist hilfreich, wenn Sie mit den Kameraeinstellungen für die verschiedenen Szenen nicht vertraut sind.

1 Berühren Sie SMART auf dem Startbildschirm.

2 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus.
   - Die Kamera wählt automatisch eine Szene aus. Das entsprechende Modussymbol wird oben links auf dem Bildschirm angezeigt. Die Symbole werden nachstehend aufgeführt.



Symbol	Beschreibung
	Landschaften
WHITE	Szenen mit hellem weißen Hintergrund

Symbol	Beschreibung
	Landschaften bei Nacht (bei ausgeschaltetem Blitz)
	Porträts bei Nacht
	Landschaften bei Gegenlicht
	Porträts bei Gegenlicht
	Porträts
	Nahaufnahmen von Gegenständen
	Nahaufnahmen von Text
	Sonnenuntergänge
	Klarer Himmel
	Waldgebiete
	Nahaufnahmen von farbigen Motiven
	Kamera ist auf einem Stativ (bei Nachtaufnahmen)
	Sich schnell bewegende Motive
	Feuerwerk (bei Verwendung eines Stativs)

3 Halten Sie den [**Auslöser**] zum Scharfstellen zur Hälfte gedrückt.

4 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

- Wenn die Kamera keinen geeigneten Szenenmodus erkennt, werden die Standardeinstellungen für den Smart Auto-Modus verwendet.
- Auch wenn sie ein Gesicht erkennt, wählt die Kamera je nach Position oder Ausleuchtung des Motivs unter Umständen keinen Porträtmodus aus.
- Je nach Aufnahmesituation wie Kameraverwacklung, Beleuchtung und Entfernung zum Motiv wählt die Kamera unter Umständen nicht die richtige Szene aus.
- Auch bei Verwendung eines Stativs erkennt die Kamera unter Umständen den Modus nicht, wenn sich das Motiv bewegt.
- Im Smart Auto-Modus wird der Akku stärker beansprucht, weil die Einstellungen oft zur Auswahl der geeigneten Szenen geändert werden.
- Sie können einen Film aufnehmen, indem Sie im Smart-Auto-Modus die Aufnahmeschaltfläche auf dem Bildschirm berühren.
- Im Modus Smart Auto wird ein Film mit den Standardeinstellungen des Modus Smart Film aufgenommen.

Verwenden des 3D-Fotomodus

Im 3D-Fotomodus können Sie 3D-Fotos aufnehmen, die auf einem 3D-Fernsehgerät oder 3D-Monitor angezeigt werden können.

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.

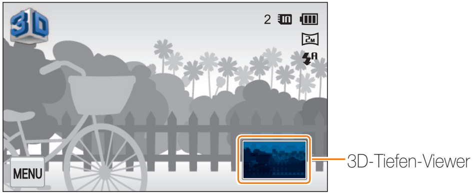
2 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zum Scharfstellen zur Hälfte.

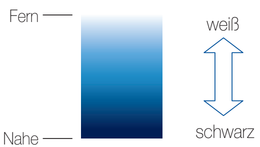
3 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.
- Die Kamera nimmt 2 Fotos im JPEG- und MPO-Dateiformat auf.

- Wenn Sie den 3D-Fotomodus verwenden, ist eine begrenzte Anzahl an Aufnahmeoptionen verfügbar.
- Eine MPO-Datei, die 3D-Effekte ermöglicht, kann nur auf Geräten angezeigt werden, die das MPO-Format unterstützen (3D-TV oder -Monitor), während auf dem Display der Kamera nur Standard-JPEG-Dateien angezeigt werden können.
- Um den 3D-Effekt von MPO-Dateien auf deinem 3D-Fernseher oder –Monitor wahrzunehmen, müssen Sie entsprechende von dem Hersteller bereitgestellten 3D-Brillen aufsetzen.
- Die Auflösung ist im 3D-Fotomodus auf festgelegt.

Informationen zum 3D-Tiefen-Viewer

Der 3D-Tiefen-Viewer stellt 3D-Effekte mithilfe einer Farbabstufung für 3D-Aufnahmen dar.





Verwenden des Modus „Live-Panorama“

Mit dem Modus „Live-Panorama“ können Sie Panoramaaufnahmen in einem einzelnen Foto aufnehmen. Nehmen Sie ein reguläres Panoramafoto oder ein 3D-Panoramafoto auf, das auf einem 3D-Fernsehgerät angezeigt werden kann.

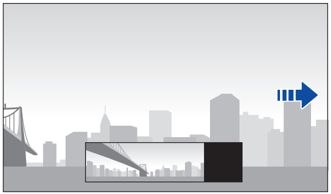


▲ Beispiele

1. Berühren Sie [Symbol] auf dem Startbildschirm.
2. Berühren Sie **2D** oder **3D**.
3. Richten Sie Ihr Motiv im Rahmen aus und halten Sie den [**Auslöser**] zum Scharfstellen halb-gedrückt.
4. Drücken Sie [**Auslöser**], um mit der Panorama-Aufnahme zu beginnen.

5 Bewegen Sie die Kamera langsam in die gewünschte Richtung, während Sie den [**Auslöser**] gedrückt halten.

- Wenn der Modus „3D-Panorama“ ausgewählt ist, können Sie die Panoramaaufnahme nur mit horizontaler Ausrichtung aufnehmen.
- Pfeile zeigen die Bewegungsrichtung an, und die gesamte Aufnahme wird in der Preview-Box angezeigt.



6 Lassen Sie den [**Auslöser**] los, um die Aufnahme zu beenden.

- Die aufgenommene Szene wird als ein Foto gespeichert.
- Wenn Sie den [**Auslöser**]während der Aufnahme loslassen, stoppt die Panoramaaufnahme und die aufgenommenen Fotos werden gespeichert.

- Abhängig von der Kamerabewegung oder den unten aufgelisteten Umständen werden die Fotos möglicherweise nicht nahtlos miteinander verbunden:
  - Wenn die Kamera nicht mit gleichmäßiger Geschwindigkeit bewegt wird
  - Wenn die Kamera wackelt
  - Wenn zu wenig Licht vorhanden ist
  - Wenn ein sich bewegendes Motiv aus geringer Entfernung aufgenommen wird
  - Wenn die Aufnahme unter einer blinkenden Lichtquelle, beispielsweise einer Leuchtstoffröhre, erfolgt
  - Wenn Helligkeit, Farben oder Fokus sehr stark wechseln
- Die aufgenommenen Fotos werden automatisch gespeichert, und die Aufnahme wird unter den folgenden Bedingungen abgebrochen:
  - Wenn während des Aufnehmens die Aufnahmerichtung geändert wird
  - Wenn die Kamera zu schnell bewegt wird
  - Wenn die Kamera stillsteht
- Wenn Sie eine Nahaufnahme im Modus „Live-Panorama“ aufnehmen, könnte die Szene mit einigen Fehlern verbunden sein.
- Da die letzte Szene im Modus „Live-Panorama“ beim Beenden der Aufnahme aufgrund der Fotoqualität nicht aufgenommen werden könnte, wird empfohlen, über den gewünschten Endpunkt hinweg aufzunehmen.
- Teile des Start- und Endpunkts könnten nicht angezeigt werden, um den 3D-Effekt im Modus „3D-Panorama“ darzustellen. Es wird empfohlen, einen größeren Bereich als den gewünschten Bereich aufzunehmen.
- Im 3D-Panoramamodus aufgenommene Bilder werden sowohl als JPEG- als auch als MPO-Dateien gespeichert.
- Eine MPO-Datei, die 3D-Effekte ermöglicht, kann nur auf Geräten angezeigt werden, die das MPO-Format unterstützen (3D-TV oder -Monitor), während auf dem Display der Kamera nur Standard-JPEG-Dateien angezeigt werden können.
- Um den 3D-Effekt von MPO-Dateien auf deinem 3D-Fernseher oder –Monitor wahrzunehmen, müssen Sie entsprechende von dem Hersteller bereitgestellten 3D-Brillen aufsetzen.

Szenenmodus verwenden

Der Szenenmodus ermöglicht das Fotografieren mit voreingestellten Optionen für eine bestimmte Szene.

1 Berühren Sie [SCN] auf dem Startbildschirm.

2 Berühren Sie eine Szene.

Option	Beschreibung
	**Landschaft**: Fotografieren von Still-Leben und Landschaften.
	**Sonnenun.**: Fotografieren bei Sonnenuntergang mit natürlichen Rot- und Gelbtönen.
	**Dämmerung**: Fotografieren beim Sonnenaufgang.
	**Gegenlicht**: Fotografieren bei Gegenlicht.
	**Strand & Schnee**: Reduziert unterbelichtete Fotos durch Sonnenlicht, das von Sand oder Schnee reflektiert wird.
	**Text**: Deutliche Fotos von Text in gedruckten oder elektronischen Dokumenten.

3 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zum Scharfstellen zur Hälfte.

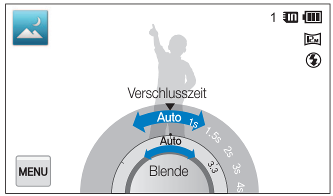
4 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

Nachtmodus verwenden

Im Nachtmodus können Sie eine lange Verschlusszeit verwenden, um die Belichtungszeit zu verlängern. Erhöhen Sie den Blendenwert, um eine Überbelichtung zu verhindern.

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.

2 Ziehen Sie die Schieberegler auf dem Bildschirm in Pfeilrichtung, um die Verschlusszeit und den Blendenwert einzustellen.



3 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zum Scharfstellen zur Hälfte.

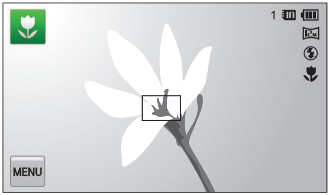
4 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

Verwenden Sie ein Stativ, um unscharfe Fotos zu vermeiden.

Nahaufnahmemodus verwenden

Im Nahaufnahmemodus können Sie Nahaufnahmen von Motiven wie Blumen oder Insekten machen.

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.



2 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zum Scharfstellen zur Hälfte.

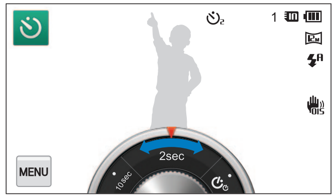
3 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

Timer-Aufnahme-Modus verwenden

Im Timer-Aufnahme-Modus können Sie festlegen, dass die Kamera nach einer bestimmten Zeit (in Sekunden) automatisch ein Foto aufnimmt, indem Sie den Timer einstellen.

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.

2 Wählen Sie eine Option, indem Sie die Scheibe in die durch den Pfeil angegebene Richtung ziehen.



Symbol	Beschreibung
OFF	**Aus**: Der Timer ist nicht aktiv.
	10 s: Nach einer Verzögerung von 10 Sekunden wird fotografiert.
	2 s: Nach einer Verzögerung von 2 Sekunden wird fotografiert.
	Doppelt: Nach einer Verzögerung von 10 Sekunden wird ein und nach weiteren 2 Sekunden ein zweites Foto aufgenommen.

3 Drücken Sie den [**Auslöser**], um den Timer zu starten.
- Das AF-Lämpchen/Timer-Lämpchen blinkt. Die Kamera nimmt das Foto automatisch nach der festgelegten Zeitdauer auf.

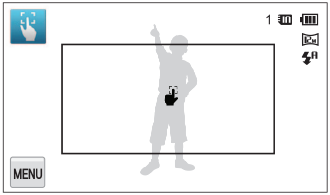
> Drücken Sie [**Auslöser**], um den Timer abzubrechen.

Verwenden des Touch-Aufnahmemodus

Im Touch-Aufnahmemodus können Sie ein Foto durch Fingerberührung aufnehmen.

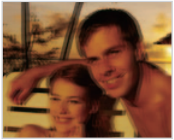
1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.

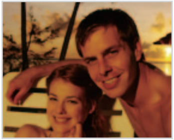
2 Berühren Sie ein Motiv auf dem Display, um das Foto aufzunehmen.
- Wenn Sie durch Aufklappen des Bildschirms ein Selbstporträt aufnehmen, wird 3 Sekunden nach dem Einstellen des Fokus automatisch ein Foto aufgenommen.



Dual IS-Modus verwenden

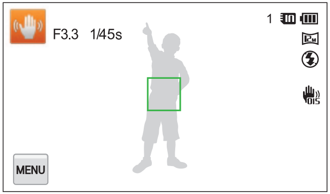
Verringerung von Kameraverwacklung und Verhinderung von unscharfen Fotos mit der optischen und digitalen Bildstabilisierungsfunktion


Vor der Korrektur


Nach der Korrektur

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.

2 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus, und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zur Hälfte, um das Motiv scharfzustellen.



3 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

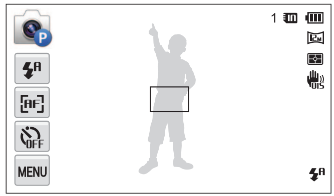
- Im DUAL IS-Modus sind der digitale Zoom und der Intelli-Zoom nicht verfügbar.
- Die Kamera führt nur dann eine optische Fotokorrektur durch, wenn die Lichtquelle heller als Kunstlicht ist.
- Falls sich Ihr Motiv schnell bewegt, kann das Foto unscharf werden.
- Stellen Sie die optische Bildstabilisierungsoption ein, um das Wackeln der Kamera in verschiedenen Aufnahmemodi zu verringern. (S. 33)

Programm-Modus verwenden

Im Programm-Modus können Sie die meisten Optionen einstellen mit Ausnahme der Verschlusszeit und des Blendenwerts, die die Kamera automatisch einstellt.

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.

2 Berühren Sie MENU, und stellen Sie dann die gewünschten Optionen ein.
(Eine Liste der Optionen finden Sie auf Seite 58.)



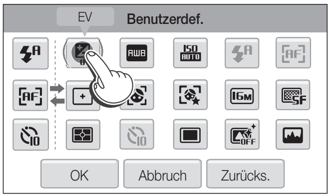
3 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zum Scharfstellen zur Hälfte.

4 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

„My screen“ einstellen

Im Programm-Modus können Sie für bevorzugte Optionen Schnellzugriffe an der linken Seite des Bildschirms einstellen.

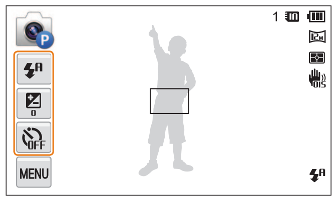
1. Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Benutzerdef.** → **OK**.
2. Berühren und halten Sie eines der Symbole an der rechten Seite.



3. Ziehen Sie das Symbol zum gewünschten Feld auf der linken Seite.
   - Um eine Verknüpfung zu entfernen, ziehen Sie das entsprechende Symbol nach rechts.



4. Berühren Sie **OK** zum Speichern.



Sie können bis zu drei Schnellzugriffe einrichten.

Videoclipmodus verwenden

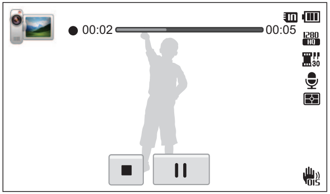
Im Videoclipmodus können Sie Videos mit hoher Auflösung von bis zu 20 Minuten Länge aufnehmen. Die Kamera speichert aufgenommene Videos als MP4-Dateien (H.264).

- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) ist ein hochkomprimiertes Videoformat, das von den internationalen Normenorganisationen ISO-IEC und ITU-T entwickelt wurde.
- Einige Speicherkarten unterstützen eventuell nicht die Aufzeichnung bei hoher Bildauflösung. Stellen Sie in diesem Fall eine niedrigere Auflösung ein.
- Speicherkarten mit niedrigen Schreibgeschwindigkeiten unterstützen keine Videos mit hoher Auflösung und Hochgeschwindigkeitsvideos. Verwenden Sie zur Aufnahme von Videos mit hoher Auflösung und Hochgeschwindigkeitsvideos Speicherkarten mit hohen Schreibgeschwindigkeiten.
- Falls Sie die optische Bildstabilisierung aktiviert haben, nimmt die Kamera möglicherweise die Betriebsgeräusche dieser Funktion auf.

1. Berühren Sie auf dem Startbildschirm.
2. Berühren Sie MENU, und stellen Sie dann die gewünschten Optionen ein.
   (Eine Liste der Optionen finden Sie auf Seite 58.)
3. Drücken Sie den [**Auslöser**] oder berühren Sie ●, um die Aufnahme zu starten.
4. Drücken Sie den [**Auslöser**] erneut oder berühren Sie ■, um die Aufnahme zu beenden.

Aufnahmepause

Die Kamera ermöglicht es, die Videoaufnahme zeitweilig zu pausieren. Mit dieser Funktion können Sie separate Szenen als zusammenhängenden Videoclip aufzeichnen.



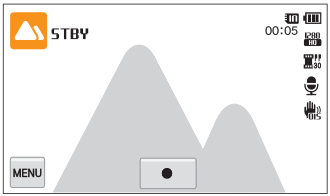
- Berühren Sie ❚❚ während der Aufnahme, um die Aufnahme zu pausieren.
- Berühren Sie ●, um die Aufnahme fortzusetzen.

Modus Smart Film verwenden

Im Modus Smart Film wählt die Kamera automatisch die Kameraeinstellungen aus, die sich für die von der Kamera erkannten Szene eignen.

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.

2 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus.
- Die Kamera wählt automatisch eine Szene aus. Das entsprechende Modussymbol wird oben links auf dem Bildschirm angezeigt. Die Symbole werden nachstehend aufgeführt.



Symbol	Beschreibung
	Landschaften
	Sonnenuntergänge
	Klarer Himmel
	Waldgebiete

3 Drücken Sie den [**Auslöser**] oder berühren Sie ●, um die Aufnahme zu starten.

4 Drücken Sie den [**Auslöser**] erneut oder berühren Sie ■, um die Aufnahme zu beenden.

- Wenn die Kamera keinen geeigneten Szenenmodus erkennt, verwendet sie die Standardeinstellungen für den Modus Smart Film.
- Je nach Aufnahmesituation wie Kameraverwacklung, Beleuchtung und Entfernung zum Motiv wählt die Kamera unter Umständen nicht die richtige Szene aus.
- Im Smart Film-Modus können Sie keine Smart Filter-Effekte einstellen.

Verwendung der Porträt-Modi

Wählen Sie den Aufnahmemodus für Porträtfotos.

Posenanleitungsmodus verwenden

Im Posenanleit.-Modus wird auf der Kamera eine Anleitung für die ausgewählte Körperhaltung angezeigt. Richten Sie das Motiv an der Richtlinie aus, bevor Sie das Foto aufnehmen.

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.



Symbol	Beschreibung
	Informationen über die Pose anzeigen.
	Wählen Sie andere Posen.

2 Berühren Sie , um die Pose zu ändern.

3 Wählen Sie eine Posenanleitung aus, und berühren Sie dann .

4 Richten Sie das Motiv an der Richtlinie aus, die auf dem Bildschirm erscheint.

5 Halten Sie den [**Auslöser**] zum Scharfstellen zur Hälfte gedrückt.

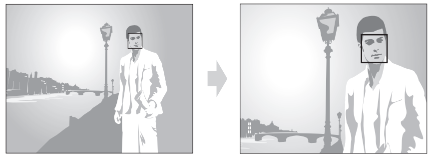
6 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

Verwenden des Aufnahmemodus „Auto-Zoom“

Im Aufnahmemodus „Auto-Zoom“ erkennt die Kamera automatisch das Motiv und passt den Zoom an das erkannte Gesicht an, wenn es schwer ist den Zoom manuell anzupassen oder die Position des Motivs zu ändern.

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.

2 Wählen Sie diesen Modus, um auf ein Gesicht zu fokussieren.



3 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

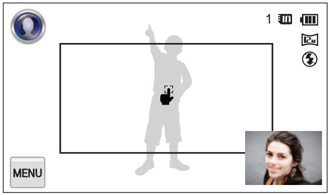
- Die Kamera löst automatisch aus, wenn sie ein lächelndes Gesicht erkennt.

- Nur ein in die Kamera schauendes Gesicht wird erkannt.
- In einer Szene können bis zu 10 Gesichter erkannt werden, dabei fokussiert der Zoom auf das nächstgelegene Gesicht oder auf ein Gesicht in der Mitte.
- Wenn Sie im Aufnahmemodus „Auto-Zoom“ die Zoomtaste betätigen, wird der automatische Zoom ausgeschaltet und das Zoom-Vergrößerungssymbol erneut angezeigt.
- Wenn Sie das Zoomsymbol nach dem Betätigen der Zoomtaste berühren, wechselt die Kamera zurück in den Aufnahmemodus „Auto-Zoom“.

Selbstporträtmodus verwenden

Sie können ganz einfach ein Selbstporträt mit optimalem Zoomverhältnis und verschiedenen Posenanleitungen aufnehmen. Sie können auch Fotos machen, ohne den Auslöser zu drücken, indem Sie den Rahmenbereich des Bildschirms berühren, um einen 3-Sekunden-Selbstauslöser zu aktivieren.

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.



2 Klappen Sie den Bildschirm auf.

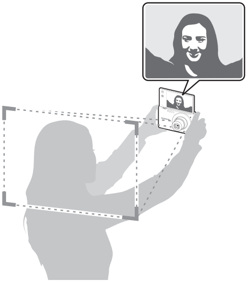
3 Berühren Sie den Bildschirm des Selbstpose-Leitfadens.

4 Wählen Sie den gewünschten Selbstpose-Leitfaden aus.

- Wenn ausgewählt ist, wird beim Drücken des Auslösers eine zufällige Posenanleitung angezeigt.

5 Berühren Sie den Rahmenbereich auf dem Bildschirm.

- Drei Sekunden nach dem Fokussieren nimmt die Kamera automatisch ein Foto auf.



Der Selbstpose-Leitfaden kann nicht um 90° oder 270° gedreht werden.

Den Modus Intelligentes Porträt verwenden

Im Modus Intelligentes Porträt werden zusätzlich zu dem ursprünglich von Ihnen aufgenommenen Bild automatisch 2 Porträts gespeichert, wenn ein Gesicht erkannt wird. Sie können diesen Betriebsmodus zum Beispiel verwenden, wenn Sie ein aus einem Landschaftsfoto ausgeschnittenes Porträt speichern möchten.

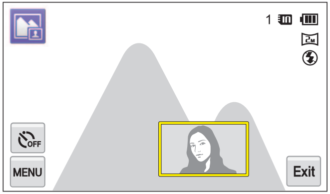
1. Berühren Sie auf dem Startbildschirm.
2. Richten Sie das Motiv im Rahmen aus und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zum Scharfstellen zur Hälfte.
3. Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.
   - Berühren Sie im Aufnahmemodus , um einen Effekt ähnlich dem des Modus Intelligentes Porträt auf dem gespeicherten Bild zu erzeugen.
   - Das ursprüngliche Bild und die 2 ausgeschnittenen Fotos werden unter aufeinanderfolgenden Dateinamen gespeichert.

> - Wenn mehr als 2 Gesichter erkannt werden oder wenn die Größe des Gesichtes ein bestimmtes Verhältnis übersteigt, funktioniert der Modus Intelligentes Porträt nicht, und es wird nur das ursprünglich von Ihnen aufgenommene Bild gespeichert.
> - Die ausgeschnittenen Bilder haben dasselbe Seitenverhältnis (16:9) wie das ursprüngliche Bild, oder das umgekehrte Seitenverhältnis (9:16).

Verwenden des Bild-in-Bild-Modus

Im Bild-in-Bild-Modus können Sie ein Foto speichern, indem Sie ein Selbstporträt mit einem gewünschten Hintergrundbild synthetisieren.

1. Berühren Sie auf dem Startbildschirm.
2. Wählen Sie den gewünschten Hintergrund, und drücken Sie dann [**Auslöser**].
   - Berühren Sie , um ein von Ihnen gemachtes Fotos aus der Liste als Wallpaper auszuwählen.
3. Berühren Sie **Einst.**.
   - Der Selbstporträtbildschirm wird im Hintergrund angezeigt.
4. Nehmen Sie ein Selbstporträt auf, indem Sie den Bildschirm vertikal positionieren.
   - Ziehen Sie den Selbstporträtbildschirm, um ihn an eine gewünschte Position zu verschieben.
   - Berühren Sie den Selbstporträtbildschirm erneut, um die Bildschirmgröße anzupassen.



5 Berühren Sie Exit, um das Hintergrundbild erneut aufzunehmen.

- Wenn Sie ein Hintergrundbild aufnehmen, werden alle gemachten Aufnahmen automatisch gespeichert.
- Wenn Sie ein Hintergrundbild aufnehmen, werden vertikal aufgenommene Bilder ohne automatisches Rotieren horizontal dargestellt.
- Im Bild-in-Bild-Modus wird das letzte Bild nach dem Synthetisieren des Selbstporträts mit dem Hintergrund gespeichert.
- Die maximale Größe des Selbstporträtbildschirms beträgt ein Viertel des gesamten schirmes, und das Seitenverhältnis wird bei einer Änderung der Größe an das des schirmes angepasst.
- Die Auflösung ist im Bild-in-Bild-Modus auf 2M festgelegt.
- Das Hintergrundbild wird in der entgegengesetzten Ausrichtung zum Selbstporträt gespeichert

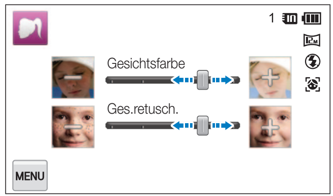
Modus Beauty Shot verwenden

Der Modus Beauty Shot ermöglicht das Fotografieren eines Porträts mit Optionen zum Kaschieren von Hautunreinheiten.

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.

2 Ziehen Sie die Schieberegler oder berühren Sie die Beispielfotos, um **Gesichtsfarbe** und **Ges.retusch.** anzupassen.

- Erhöhen Sie z. B. die Einstellung **Gesichtsfarbe**, damit die Haut heller wird.



3 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zum Scharfstellen zur Hälfte.

4 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

Im Beauty Shot-Modus wird die Brennweite auf **Auto-Makro** eingestellt.

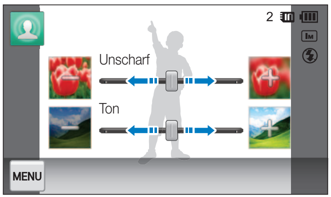
Effektmodi verwenden

Sie können Fotos und Videos mit verschiedenen Effekten aufnehmen.

Verwenden des Hintergrundunschärfemodus

Im Hintergrundunschärfemodus wird die Schärfentiefe angepasst, um das Motiv deutlicher anzuzeigen.

1. Berühren Sie auf dem Startbildschirm.
2. Positionieren Sie die Kamera gemäß der angezeigten optimalen Entfernung.
   - Die optimale Entfernung kann basierend auf dem verwendeten Zoomverhältnis variieren.
3. Ziehen Sie die Schieberegler oder berühren Sie die Beispielfotos, um **Unscharf** und **Ton** anzupassen.



4. Halten Sie den [**Auslöser**] zum Scharfstellen zur Hälfte gedrückt.
   - Wenn der Objekthervorhebungseffekt angewendet werden kann, erscheint .
   - Wenn der Objekthervorhebungseffekt nicht angewendet werden kann, erscheint . Passen Sie in diesem Fall die Entfernung zwischen Kamera und Motiv an.
5. Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

- Im Hintergrundunschärfemodus sind die Auflösung+en 3M und 1M verfügbar.
- Wenn die Aufnahmeentfernung nicht im optimalen Bereich liegt, können Sie zwar fotografieren, der Objekthervorhebungseffekt wird jedoch nicht angewendet.
- Der Objekthervorhebungseffekt kann nicht an dunklen Orten verwendet werden.
- Der Objekthervorhebungseffekt kann nicht verwendet werden, wenn der optische Zoom auf 3-fach oder höher eingestellt ist.
- Der Digitalzoom ist im Hintergrundunschärfemodus nicht verfügbar.
- Verwenden Sie ein Stativ, um Verwackeln der Kamera zu vermeiden, da die Kamera zur Anwendung des Effekts zwei Fotos nacheinander aufnimmt.
- Das Motiv und der Hintergrund sollten einen deutlichen Farbkontrast aufweisen.
- Die Motive sollten weit vom Hintergrund entfernt positioniert werden, um den besten Effekt zu erzielen.

Verwenden des Modus „Magic-Rahmen“

Im Modus „Magic-Rahmen“ können Sie verschiedene Rahmeneffekte auf Ihre Fotos anwenden. Form und Stimmung der Fotos verändern sich je nach ausgewähltem Rahmen.

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.

2 Wählen Sie einen gewünschten Rahmen aus.



3 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zum Scharfstellen zur Hälfte.

4 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

> Im Modus „Magic-Rahmen“ wird die Auflösung automatisch auf festgelegt.

Verwenden des Modus „Mein magischer Rahmen“

Im Modus „Mein magischer Rahmen“ können Sie einen Teil eines Fotos transparent machen und anschließend ein neues Fotos innerhalb des transparenten Bereichs aufnehmen.

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.

2 Wählen Sie den gewünschten Hintergrund, und drücken Sie dann [**Auslöser**].

- Berühren Sie , um ein von Ihnen gemachtes Fotos aus der Liste als Wallpaper auszuwählen.

3 Berühren Sie **Einst.**.

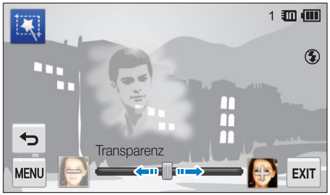
4 Verwenden Sie einen Rahmen, der transparent angezeigt werden soll.

- Ziehen Sie , und , um sie an eine gewünschte Position zu verschieben.
- Berühren Sie , oder erneut, um die Bildschirmgröße anzupassen.
- Bei der Auswahl von kann der Benutzer den gewünschten Rahmenbereich und die Strichstärke des Stifts einstellen.



5 Berühren Sie **OK**.

6 Passen Sie die **Transparenz** an, indem Sie den Regler verschieben.
- Je höher der Zahlenwert, umso höher die Transparenz innerhalb des Rahmens.



7 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zum Scharfstellen zur Hälfte.

8 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

- Wenn Sie den Modus „Mein magischer Rahmen" verwenden, ist eine begrenzte Anzahl an Aufnahmeoptionen verfügbar.
- Je größer der transparent anzuzeigende Bereich ist, desto länger braucht das Gerät, um Bilder zu speichern.
- Wenn Sie den Modus „Mein magischer Rahmen" verwenden, wird auf den im Rahmen transparent angezeigten Bereich fokussiert.
- Im Modus „Mein magischer Rahmen" ist die Auflösung auf 2M festgelegt.

Den Grimassenmodus verwenden

Erhalten Sie im Grimassenmodus ein Foto, das durch witzige Effekte verändert ist.

1 Berühren Sie [Symbol] auf dem Startbildschirm.

2 Wählen Sie eine Aufnahmekomposition aus und lassen Sie die Kamera ein Gesicht erkennen.

3 Berühren Sie den gewünschten Effekt.
- Wenn Sie den **Manuell**-Effekt verwenden, können Sie das Gesicht frei verändern, indem Sie an den einzelnen Gesichtsteilen ziehen.

4 Berühren Sie MENU.

5 Berühren Sie **Verzerrungsstufe** und passen Sie den Verzerrungslevel durch Verschieben des Reglers an.

6 Halten Sie den [**Auslöser**] zum Scharfstellen zur Hälfte gedrückt.

7 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

- Der Grimassenmodus funktioniert nur, wenn ein Gesicht erkannt wird.
- Wenn mehrere Gesichter erkannt werden, wird der Modus auf das nächstgelegene Gesicht angewendet.

Modus Fotofilter verwenden

Im Modus Fotofilter können Sie verschiedene Filtereffekte auf die Fotos anwenden.


Miniatur

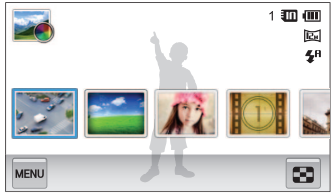

Vignettierung


Fischauge


Skizze

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.

2 Berühren Sie den gewünschten Filter.



Option	Beschreibung
Miniatur	Anwendung eines Tilt-Shift-Effekts, so dass das Motiv als Miniatur erscheint.
Vignettierung	Anwendung von Farben mit Retroeffekt, hohem Kontrast und eines starken Vignetten-Effekts einer Lomo-Kamera.
Soft-Fokus	Kaschieren von Hautunreinheiten oder Anwendung eines träumerischen Effekts.
Antik-Film	Anwendung eines altmodischen Filmeffekts.
Halbton-Pkte.	Anwendung eines Halbton-Effekts.
Skizze	Anwendung eines Bleistiftskizzen-Effekts.
Fischauge	Schwärzt die Bildränder und verzerrt Motive, um die visuelle Wirkung eines Fischaugen-Objektivs zu imitieren.
Klassisch	Anwendung eines Schwarzweiß-Effekts.
Retro	Anwendung eines Sepia-Effekts.
Ölgemälde	Erzeugen Sie einen Ölgemäldeeffekt.

Option	Beschreibung
Tuschgemälde	Erzeugen Sie einen Tuschgemäldeeffekt.
Cartoon	Vereinfachen Sie ein Bild durch Konvertierung in einen Cartoon.
Cross-Filter	Erzeugen Sie Lichtstrahlen um Lichtquellen so wie mit einem Cross-Filter.
Tunneleffekt	Erzeugen Sie einen Tunneleffekt im fokussierten Bereich durch Verwischen der Umgebung.

3 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zum Scharfstellen zur Hälfte.

4 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

- Berühren Sie , um die Filtereffekte auf gespeicherte Fotos anzuwenden.
- Wenn Sie **Skizze**, **Fischauge**, **Ölgemälde**, **Tuschgemälde**, **Cartoon**, **Cross-Filter**, **Tunneleffekt** wählen, wechselt die Auflösung zu 5M und niedriger.

Modus Filmfilter verwenden

Im Modus Filmfilter können Sie Videos mit verschiedenen Filtereffekten aufnehmen.

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.

2 Berühren Sie den gewünschten Filter.



Option	Beschreibung
Miniatur	Anwendung eines Tilt-Shift-Effekts, so dass das Motiv als Miniatur erscheint.
Vignettierung	Anwendung von Farben mit Retroeffekt, hohem Kontrast und eines starken Vignetten-Effekts einer Lomo-Kamera.
Halbton-Pkte.	Anwendung eines Halbton-Effekts.
Skizze	Anwendung eines Bleistiftskizzen-Effekts.
Fischauge	Verzerrt Motive in der Nähe, um die visuelle Wirkung eines Fischaugen-Objektivs zu imitieren.
Klassisch	Anwendung eines Schwarzweiß-Effekts.

Option	Beschreibung
Retro	Anwendung eines Sepia-Effekts.
Paletteneffekt 1	Erzeugen eines lebendigen Erscheinungsbilds mit scharfem Kontrast und roter Farbe.
Paletteneffekt 2	Erzeugen von sauberen und klaren Szenen durch Anwenden eines sanften Blautons.
Paletteneffekt 3	Anwenden eines weichen Brauntons.
Paletteneffekt 4	Erschaffen eines kalten und monotonen Effekts.

3 Drücken Sie den [**Auslöser**] oder berühren Sie ●, um die Aufnahme zu starten.

4 Drücken Sie den [**Auslöser**] erneut oder berühren Sie ■, um die Aufnahme zu beenden.

- Wenn Sie bei der Videoaufzeichnung **Miniatur** auswählen, nimmt die Geschwindigkeit der Video-Wiedergabezeit zu.
- Wenn Sie bei der Videoaufzeichnung **Miniatur** auswählen, nimmt die Kamera den Ton nicht auf.
- Wenn Sie **Miniatur**, **Vignettierung**, **Halbton-Pkte.**, **Skizze**, oder **Fischauge** festlegen, werden die Aufnahmegeschwindigkeit auf 15 und die Aufnahmeauflösung auf unter VGA festgelegt.

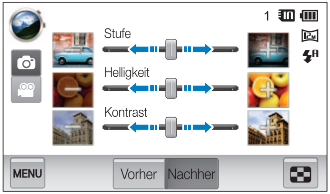
Modus Vignettierung verwenden

Der Modus Vignettierung ermöglicht Fotografieren oder Videoaufnahme mit einem Vignettierungseffekt.

1 Berühren Sie [Symbol] auf dem Startbildschirm.

2 Wählen Sie [Kamera] (Foto) oder [Video] (Video) aus.

3 Ziehen Sie die Schieberegler oder berühren Sie die Beispielfotos, um **Stufe**, **Helligkeit** und **Kontrast** anzupassen.
- Zum Anzeigen des ursprünglichen Fotos berühren Sie **Vorher**.
- Zum Anzeigen des Fotos mit Vignettierungseffekt berühren Sie **Nachher**.



4 Richten Sie das Motiv im Rahmen aus und drücken Sie dann den [**Auslöser**] zum Scharfstellen zur Hälfte.

5 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

Berühren Sie [Symbol], um den Vignettierungseffekt auf gespeicherte Fotos anzuwenden.

Aufnahmeoptionen

Dieser Abschnitt behandelt die Einstellung von Optionen im Aufnahmemodus.

Bildauflösung und -qualität auswählen

Lernen Sie, wie Sie die Einstellungen für Bildauflösung und -qualität ändern.

Auflösung auswählen

Wenn Sie die Bildauflösung erhöhen, umfassen Fotos oder Videos mehr Pixel und lassen sich dementsprechend auf größeren Papierformaten ausdrucken oder auf größeren Bildschirmen anzeigen. Bei Verwendung einer hohen Auflösung erhöht sich gleichzeitig die Dateigröße.

Fotoauflösung einstellen

1. Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Fotogröße**.
2. Berühren Sie die gewünschte Option.

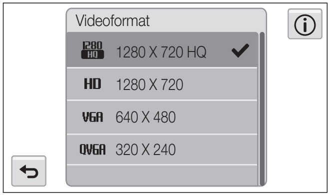


Symbol	Beschreibung
16M	**4608 X 3456**: Ausdruck auf A1-Papier.
14MP	**4608 X 3072**: Ausdruck auf A1-Papier im klassischem Bildformat (3:2).
12M	**4608 X 2592**: Ausdruck auf A1-Papier im Panoramaformat (16:9) oder Wiedergabe auf einem HDTV-Gerät.
10M	**3648 X 2736**: Ausdruck auf A2-Papier.
5M	**2592 X 1944**: Ausdruck auf A4-Papier.
3M	**1984 X 1488**: Ausdruck auf A5-Papier.
2M	**1920 X 1080**: Ausdruck auf A5-Papier im Panoramaformat (16:9) oder Wiedergabe auf einem HDTV-Gerät.
1M	**1024 X 768**: E-Mail-Anhang.

Videoauflösung einstellen

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Videoformat**.

2 Berühren Sie die gewünschte Option.



Symbol	Beschreibung
1280 HQ	**1280 X 720 HQ**: Wiedergabe von hochauflösenden Dateien auf einem HDTV-Gerät.
HD	**1280 X 720**: Wiedergabe auf einem HDTV-Gerät.
VGA	**640 X 480**: Wiedergabe auf einem analogen Fernsehgerät.
QVGA	**320 X 240**: Veröffentlichung auf einer Webseite.

Bildqualität auswählen

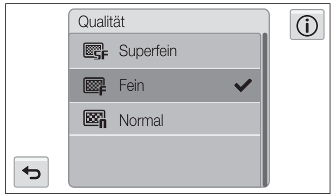
Sie können die Foto- und Videoqualität einstellen. Höhere Einstellungen der Bildqualität ergeben größere Dateien.

Fotoqualität einstellen

Die Kamera komprimiert und speichert die aufgenommenen Fotos im JPEG-Format.

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Qualität**.

2 Berühren Sie die gewünschte Option.

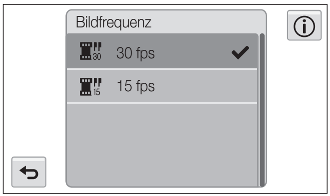


Symbol	Beschreibung
	Superfein: Fotografieren in superhoher Qualität.
	Fein: Fotografieren in hoher Qualität.
	Normal: Fotografieren in normaler Qualität.

Videoqualität einstellen

Die Kamera komprimiert und speichert die aufgenommenen Videos im Format MP4 (H.264).

1. Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Bildfrequenz**.
2. Berühren Sie die gewünschte Option.
   - Je mehr Bilder pro Sekunde aufgenommen werden, desto natürlicher wirken die Bewegungen. Jedoch erhöht sich dabei auch die Dateigröße.



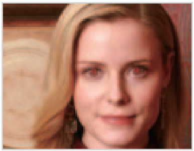
Symbol	Beschreibung
	30 fps: Aufnahme mit 30 Bildern pro Sekunde.
	15 fps: Aufnahme mit 15 Bildern pro Sekunde.

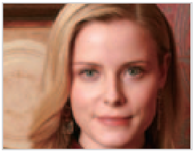
Bei Dunkelheit fotografieren

Lernen Sie, wie Sie Fotos nachts oder in dunklen Umgebungen aufnehmen.

Rote Augen vermeiden

Bei Blitzaufnahmen einer Person im Dunkeln kann ein roter Schimmer in den Augen der Person erscheinen. Um dies zu vermeiden, wählen Sie **R. Augen-Red.** oder **R. Augen-Kor.**. Siehe die Blitz-Optionen unter „Blitz verwenden“.



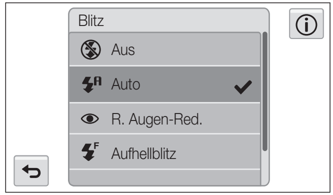


Diese Option ist im Programm-, Beauty Shot- und im Nachtaufnahme-Modus verfügbar.

Blitz verwenden

Verwenden Sie den Blitz, wenn Sie Fotos bei Dunkelheit aufnehmen oder mehr Licht beim Fotografieren benötigen.

1. Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Blitz**.
2. Berühren Sie die gewünschte Option.



Symbol	Beschreibung
	Aus: • Das Blitzlicht wird nicht ausgelöst. • Wenn Sie bei Dunkelheit fotografieren, zeigt die Kamera die Verwackelungswarnung ( ) an.
	Auto: Der Blitz wird bei dunklen Motiven oder Hintergründen automatisch ausgelöst.

Symbol	Beschreibung
	R. Augen-Red.: • Der Blitz wird bei dunklen Motiven oder Hintergründen zwei Mal ausgelöst, um den Rote-Augen-Effekt zu reduzieren. • Zwischen den beiden Blitzauslösungen liegt ein kurzes Intervall. Bewegen Sie sich nicht, bis der Blitz zum zweiten Mal ausgelöst wird.
	Aufhellblitz: • Der Blitz wird immer ausgelöst. • Die Kamera passt die Lichtintensität automatisch an.
	Langzeitsynchro.: • Der Blitz wird ausgelöst und der Verschluss bleibt länger geöffnet. • Diese Option wird empfohlen, wenn Sie das Umgebungslicht aufnehmen möchten, um mehr Hintergrunddetails einzubeziehen. • Verwenden Sie ein Stativ, um unscharfe Fotos zu vermeiden. • Wenn Sie bei Dunkelheit fotografieren, zeigt die Kamera die Verwackelungswarnung ( ) an.
	R. Augen-Kor.: • Der Blitz wird bei dunklen Motiven oder Hintergründen ausgelöst und die Kamera korrigiert den Rote Augen-Effekt durch eine erweiterte Softwareanalyse. • Zwischen den beiden Blitzauslösungen liegt ein kurzes Intervall. Bewegen Sie sich nicht, bis der Blitz zum zweiten Mal ausgelöst wird.

Die verfügbaren Optionen hängen vom Aufnahmemodus ab.

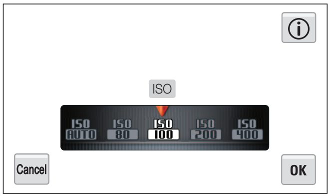
- Blitzlicht-Optionen sind nicht verfügbar, wenn Sie Auslösungsoptionen einstellen oder **Selbstporträt** oder **Blinzelerkennung** auswählen.
- Stellen Sie sicher, dass sich die Motive innerhalb des empfohlenen Abstands vom Blitz befinden. (S. 132)
- Wenn Licht vom Blitz reflektiert wird oder wenn viel Staub in der Luft schwebt, können kleine Flecken im Foto vorkommen.

ISO-Empfindlichkeit einstellen

Die ISO-Empfindlichkeit ist ein Maß für die Lichtempfindlichkeit eines Films, so wie von der internationalen Organisation für Standardisierung (ISO) definiert. Je höher die ausgewählte ISO-Empfindlichkeit, desto empfindlicher reagiert die Kamera auf Licht. Bei einer höheren ISO-Empfindlichkeit erhalten Sie bessere Fotos ohne Blitz.

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **ISO**.

2 Wählen Sie eine Option aus und berühren Sie dann **OK**.
   - Wählen Sie ISO AUTO, um eine geeignete ISO-Empfindlichkeit basierend auf der Helligkeit und Ausleuchtung des Motivs zu verwenden.



Höhere ISO-Empfindlichkeiten können stärkeres Bildrauschen ergeben.

Schärfebereich der Kamera ändern

Lernen Sie, wie Sie den Schärfebereich der Kamera an das Motiv und die Aufnahmebedingungen anpassen.

Makro verwenden

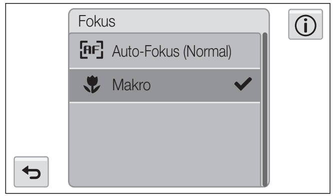
Mit der Option Makro machen Sie Nahaufnahmen von Motiven wie Blumen oder Insekten.



- Versuchen Sie, die Kamera absolut ruhig zu halten, um unscharfe Fotos zu vermeiden.
- Schalten Sie den Blitz aus, wenn der Abstand zum Motiv weniger als 40 cm beträgt.

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Fokus**.

2 Berühren Sie **Makro**.



Symbol	Beschreibung
[AF]	**Auto-Fokus (Normal)**: Scharfeinstellung eines Motivs, das weiter als 80 cm entfernt ist (oder mindestens 150 cm bei Verwendung des Zooms).
Makro-Symbol	**Makro**: Manuelle Scharfstellung eines Motivs, das 5 bis 80 cm (100 bis 150 cm bei Verwendung des Zooms) von der Kamera entfernt ist.

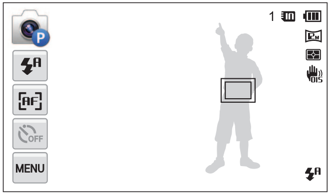
Smart Touch-Fokus verwenden

Mit Smart Touch-AF können Sie ein Motiv verfolgen und auch dann automatisch scharf stellen, wenn Sie sich bewegen.

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Fokusber.**.

2 Berühren Sie **Smart Touch-AF**.

3 Berühren Sie das Motiv im Berührungsbereich, das Sie verfolgen möchten.
- Der Fokusrahmen erscheint auf dem Objekt und bewegt sich mit dem Motiv, wenn die Kamera bewegt wird.



- Der weiße Rahmen bedeutet, dass die Kamera dem Motiv folgt.
- Der grüne Rahmen bedeutet, dass das Motiv scharfgestellt ist, wenn Sie den [**Auslöser**] zur Hälfte drücken.

4 Drücken Sie den [**Auslöser**], um das Foto aufzunehmen.

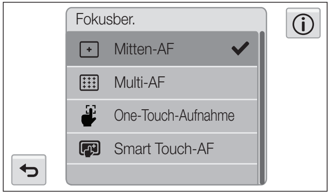
- Wenn Sie keinen Bereich auf dem Bildschirm berühren, erscheint der Fokusrahmen in der Mitte des Displays.
- Die Verfolgung eines Motivs kann aus folgenden Gründen fehlschlagen:
  - Das Motiv ist zu klein.
  - Das Motiv bewegt sich übermäßig.
  - Das Motiv liegt im Gegenlicht oder Sie fotografieren in einer dunklen Umgebung.
  - Farben oder Muster auf dem Motiv und im Hintergrund sind gleich.
  - Die Kamera ist starken Erschütterungen ausgesetzt.
- Wenn die Verfolgung eines Motivs fehlschlägt, wird der Fokusrahmen als eine einzelne weiße Linie angezeigt (□).
- Wenn die Kamera das Motiv nicht verfolgen kann, müssen Sie das zu verfolgende Motiv erneut auswählen.
- Wenn die Kamera das Motiv nicht scharfstellen kann, ändert sich der Fokusrahmen zu einer einzelnen roten Linie (□).
- Wenn Sie diese Funktion verwenden, können Sie keine Optionen für Timer, Gesichtserkennung und Smart Filter einstellen.

Fokusbereich anpassen

Durch die Auswahl eines geeigneten Fokusbereichs, der zur Position des Motivs in der Szene passt, erhalten Sie deutlichere Fotos.

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Fokusber.**.

2 Berühren Sie die gewünschte Option.



Symbol	Beschreibung
	Mitten-AF: Scharfeinstellung auf die Mitte des Rahmens (geeignet, wenn sich die Motive in oder nahe der Mitte befinden).
	Multi-AF: Scharfeinstellung eines oder mehrerer von 9 möglichen Bereichen.
	One-Touch-Aufnahme: Scharfeinstellung des Motivs und Fotografieren durch Berühren des Bilds auf dem Bildschirm. (S. 43)
	Smart Touch-AF: Scharfeinstellung des Motivs durch Berühren des Bildschirms und Verfolgung dieses Motivs. (S. 66)

Gesichtserkennung verwenden

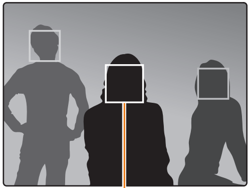
Wenn Sie Gesichtserkennungsoptionen verwenden, erkennt die Kamera Gesichter von Menschen automatisch. Wenn Sie ein menschliches Gesicht scharfstellen, passt die Kamera die Belichtung automatisch an. Verwenden Sie die Option **Blinzelerkennung**, um geschlossene Augen zu erkennen oder **Lächelerkennung**, um ein lächelndes Gesicht zu fotografieren. Außerdem können Sie die **Smart Face-Erkennung** verwenden, um Gesichter zu registrieren und diese vorrangig scharfzustellen.

- Die Kamera verfolgt das registrierte Gesicht automatisch.
- Die Gesichtserkennung bleibt in den folgenden Fällen eventuell unwirksam:
  - Die Person befindet sich zu weit von der Kamera entfernt (der Fokusrahmen erscheint bei „Lächelerkennung" und „Blinzelerkennung" orange)
  - Es ist zu hell oder zu dunkel
  - Die Person schaut nicht zur Kamera
  - Die Person trägt eine Sonnenbrille oder Maske
  - Der Gesichtsausdruck der Person hat sich stark verändert
  - Die Person befindet sich im Gegenlicht oder die Lichtsituation ändert sich ständig
- Ges. erkenn. ist nicht verfügbar, wenn die Smart Filter-Effekte, die Bildeinstellungs-Optionen oder Smart Touch-AF eingestellt sind.
- Die Gesichtserkennungsoptionen können je nach Aufnahmeoptionen variieren.
- Je nach den ausgewählten Gesichtserkennungsoptionen ist die Timerfunktion unter Umständen nicht verfügbar oder können die verfügbaren Timeroptionen unterschiedlich sein.
- Wenn Gesichtserkennungsoptionen eingestellt sind, sind einige Auslösungsoptionen nicht verfügbar.
- Wenn Sie Fotos von erkannten Gesichtern aufnehmen, werden diese in der Liste der Gesichter registriert.
- Im Wiedergabemodus können Sie die aufgezeichneten Gesichter in der Reihenfolge ihrer Priorität anzeigen. (S. 87) Obwohl Gesichter erfolgreich registriert wurden, kann es vorkommen, dass sie nicht im Wiedergabemodus einsortiert werden.
- Ein im Aufnahmemodus erkanntes Gesicht wird unter Umständen in der Liste der Gesichter oder im Smart Album nicht angezeigt.
- Wenn Ges. erkenn. ausgewählt ist, ändert sich der Autofokusbereich auf Multi-AF.

Gesichter erkennen

Die Kamera erkennt automatisch bis zu 10 Gesichter in einer Szene.

1. Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Ges. erkenn.**.
2. Berühren Sie **Normal**.



Der Fokusrahmen erscheint für das nächstgelegene Gesicht oder für ein Gesicht in der Mitte weiß und grau für andere Gesichter

- Je geringer der Abstand zu den Personen ist, desto schneller erkennt die Kamera Gesichter.
- Um ein Gesicht in einem grauen Fokusrahmen scharf zu stellen, berühren Sie das Gesicht in dem Rahmen.
- Die erkannten Gesichter werden unter Umständen nicht registriert, wenn Sie Auslösungsoptionen wie **Serienbild, Bewegungsauslöser, AEB** einstellen.

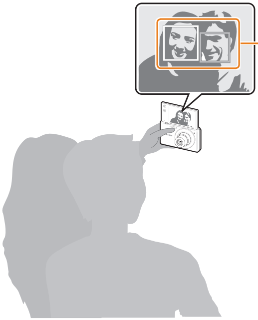
Selbstporträt aufnehmen

Fotografieren Sie sich selbst. Die Brennweite wird auf Nahaufnahme eingestellt und ein Piepton ertönt.

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Ges. erkenn.**.

2 Berühren Sie **Selbstporträt**.

3 Wenn Sie einen kurzen Piepton hören, drücken Sie den [**Auslöser**].



Wenn sich Gesichter in der Mitte befinden, erzeugt die Kamera Pieptöne in rascher Folge.

Wenn Sie **Lautst.** in den Toneinstellungen deaktivieren, erzeugt die Kamera keinen Piepton. (S. 113)

Lächelnde Gesichter fotografieren

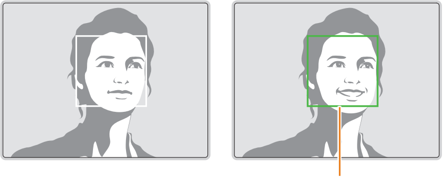
Die Kamera löst automatisch aus, wenn sie ein lächelndes Gesicht erkennt.

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Ges. erkenn.**.

2 Berühren Sie **Lächelerkennung**.

3 Gestalten Sie das Bild.

- Die Kamera löst automatisch aus, wenn sie ein lächelndes Gesicht erkennt.



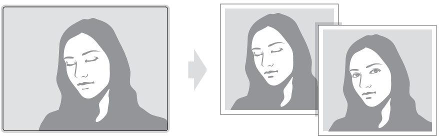
Wenn die Person offen lächelt, kann die Kamera das Lächeln einfacher erkennen.

Geschlossene Augen erkennen

Wenn die Kamera geschlossene Augen erkennt, nimmt Sie automatisch zwei Fotos nacheinander auf.

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Ges. erkenn.**.

2 Berühren Sie **Blinzelerkennung**.



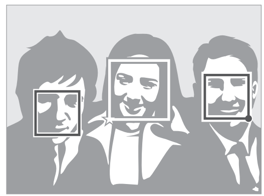
- Bewegen Sie die Kamera nicht, während „**Bild aufnehmen**“ auf dem Bildschirm angezeigt wird.
- Falls die Blinzelerkennung nicht funktioniert, wird der Hinweis **Bild wurde mit geschlossenen Augen aufgenommen.** angezeigt. Fotografieren Sie in diesem Fall erneut.

Smart Face-Erkennung verwenden

Die Kamera registriert automatisch Gesichter von Personen, die Sie häufig fotografieren. Die Smart Face-Erkennung stellt diese Gesichter und Lieblingsgesichter (Favoriten) automatisch vorrangig scharf. Die Smart Face-Erkennung ist nur verfügbar, wenn eine Speicherkarte verwendet wird.

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Ges. erkenn.**.

2 Berühren Sie **Smart Face-Erkennung**.



- ☐: Als Favoriten registrierte Gesichter. (Informationen zum Registrieren von Lieblingsgesichtern als Favoriten finden Sie auf Seite 71.)
- ☐: Gesichter, die die Kamera automatisch registriert.

- Je nach den herrschenden Lichtverhältnissen, starken Veränderungen im Gesichtsausdruck oder der Körperhaltung der Person oder wenn die Person eine Brille trägt, kann es vorkommen, dass die Kamera Gesichter falsch erkennt und registriert.
- Die Kamera kann automatisch bis zu 14 Gesichter registrieren. Wenn die Kamera ein neues Gesicht erkennt, aber bereits 14 Gesichter registriert sind, ersetzt sie das Gesicht mit der niedrigsten Priorität durch das neue Gesicht.
- Die Kamera kann bis zu 5 Lieblingsgesichter in einer Szene erkennen.

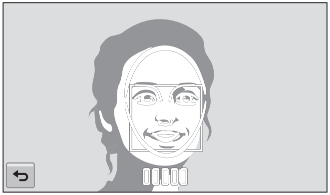
Gesichter als Lieblingsgesichter registrieren (My Star)

Sie können Lieblingsgesichter registrieren, um diese vorrangig scharf zu stellen und richtig zu belichten. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn Sie eine Speicherkarte verwenden.

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Intell. FR-Bearb.**.

2 Berühren Sie **My Star**.

3 Richten Sie das Gesicht der Person mit der ovalen Führungslinie aus und drücken Sie dann den [**Auslöser**], um das Gesicht zu registrieren.



- Nehmen Sie beim Registrieren von Gesichtern jeweils Fotos von einer einzelnen Person auf.
- Die besten Ergebnisse erzielen Sie, indem Sie 5 Aufnahmen vom Gesicht der Person machen: jeweils eine Aufnahme von vorne, links, rechts, oben und unten.
- Weisen Sie die Person bei den Aufnahmen von links, rechts, oben und unten an, ihr Gesicht nicht um mehr als 30 Grad zu drehen.
- Sie können ein Gesicht auch dann erfassen, wenn Sie nur eine Aufnahme vom Gesicht der Person machen.

4 Berühren Sie ↩, wenn die Liste der Gesichter angezeigt wird.
- Ihre Lieblingsgesichter werden mit ★ in der Liste der Gesichter gekennzeichnet.

> - Sie können bis zu 6 Lieblingsgesichter registrieren.
> - Der Blitz wird nicht ausgelöst, wenn Sie ein Lieblingsgesicht registrieren.
> - Wenn Sie ein Gesicht zweimal registrieren, können Sie eines der Gesichter aus der Liste der Gesichter löschen.

Lieblingsgesichter anzeigen

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Intell. FR-Bearb.**.

2 Berühren Sie **Gesichtsliste**.
- Sie können **Gesichtsliste** nur auswählen, wenn ein Gesicht registriert wurde.

> - Berühren Sie ★123, um die Rangfolge der Lieblingsgesichter zu ändern. (S. 87)
> - Berühren Sie zum Löschen eines Lieblingsgesichts die Option ★🗑.

Helligkeit und Farbe anpassen

Lernen Sie, wie Sie die Helligkeit und Farbe anpassen, um eine höhere Bildqualität zu erzielen.

Belichtung (EV) manuell anpassen

Je nach Intensität des Umgebungslichts können die Fotos zu hell oder zu dunkel werden. In diesen Fällen können Sie die Belichtung manuell anpassen, um bessere Fotos zu erhalten.



dunkler (-)



neutral (0)

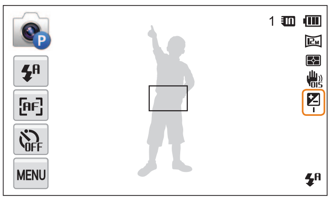


heller (+)

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **EV**.

2 Wählen Sie den gewünschten Belichtungswert durch Verschieben des Reglers oder mit den +/- Symbolen, und anschließendes Berühren von **OK**.

- Mit zunehmender Belichtung wird das Foto heller.
- Wenn Sie den Belichtungswert anpassen, erscheint das Symbol so wie unten dargestellt.

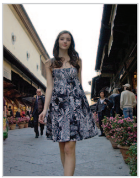


- Wenn Sie die Belichtung manuell anpassen, wird die Einstellung automatisch gespeichert. Eventuell müssen Sie den Lichtwert später wieder ändern, um eine Über- oder Unterbelichtung zu vermeiden.
- Falls Sie keine geeignete Belichtung einstellen können, wählen Sie **AEB** (Automatische Belichtungsreihe) aus. Die Kamera nimmt drei Fotos in Folge auf, jedes mit einer anderen Belichtung: normal, unterbelichtet und überbelichtet. (S. 77)

Gegenlicht ausgleichen (ACB)

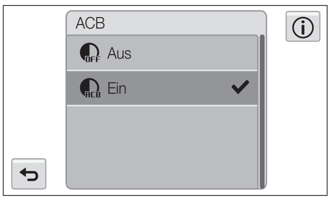
Wenn sich die Lichtquelle hinter dem Motiv befindet oder ein hoher Kontrast zwischen dem Motiv und dem Hintergrund besteht, erscheint das Motiv wahrscheinlich auf dem Foto dunkel. In diesem Fall stellen Sie die automatische Kontrastabgleichsoption (ACB, vom Englischen "Auto Contrast Balance") ein.


Ohne ACB


Mit ACB

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU.

2 Berühren Sie zur Aktivierung erst **ACB** und dann die entsprechende Option.



- Die ACB-Funktion ist in den Modi **Smart Auto** sowie **Szene** (**Strand & Schnee**) immer aktiviert.
- Die ACB-Funktion ist nicht verfügbar, wenn Sie Optionen von **Serienbild**, **Bewegungsauslöser** oder **AEB** einstellen.

Belichtungsmessungsoption ändern

Der Belichtungsmessmodus gibt an, wie die Kamera die Lichtmenge misst. Die Helligkeit und Beleuchtung der Fotos unterscheiden sich je nach dem ausgewählten Belichtungsmessmodus.

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Belichtungsmessung**.

2 Berühren Sie die gewünschte Belichtungsmessungsoption.



Symbol	Beschreibung
	Multi: • Die Kamera unterteilt den Rahmen in mehrere Bereiche und misst dann die Lichtintensität für jeden Bereich. • Geeignet für allgemeine Fotos.
	Spot: • Die Kamera misst nur die Lichtintensität in der Mitte des Rahmens. • Falls sich das Motiv nicht in der Mitte des Rahmens befindet, wird das Foto unter Umständen nicht richtig belichtet. • Geeignet für ein Motiv mit Hintergrundbeleuchtung.
	Zentrum: • Die Kamera verwendet eine durchschnittliche Belichtungsmessung für den gesamten Rahmenbereich mit Schwerpunkt auf dessen Mitte. • Geeignet für Fotos, bei denen die Motive sich in der Mitte des Rahmens befinden.

Lichtquelle auswählen (Weißabgleich)

Die Farbe der Fotos hängt von der Art und Qualität der Lichtquelle ab. Wenn Sie realistisch wirkende Fotos erhalten möchten, müssen Sie eine für die Lichtsituation geeignete Weißabgleich-Einstellung auswählen, z. B. den automatischen Weißabgleich oder Einstellungen für spezielle Bedingungen (Tageslicht, wolkig oder Glühlampe).



AWB Auto-Weißabgl.



Tagesl.



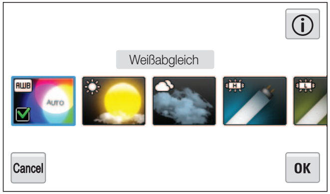
Wolkig



Glühlampe

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus [MENU] → **Weißabgleich**.

2 Wählen Sie eine Option aus und berühren Sie dann **OK**.



Symbol	Beschreibung
	Auto-Weißabgl.: Automatische Einstellung des Weißabgleichs basierend auf den Lichtbedingungen.
	Tagesl.: Zum Fotografieren im Freien an einem sonnigen Tag.
	Wolkig: Zum Fotografieren im Freien an einem bewölkten Tag oder im Schatten.
	Kunstlicht H: Zum Fotografieren unter Leuchtstoffröhren (Tageslicht-Kunstlicht) oder Energiesparlampen (Dreiwege-Kunstlicht).
	Kunstlicht L: Zum Fotografieren bei weißem Kunstlicht.
	Glühlampe: Zum Fotografieren bei Glühbirnen- oder Halogenlicht.
	Benutzerdef.: Fotografieren mit selbst definierten Weißabgleicheinstellungen.

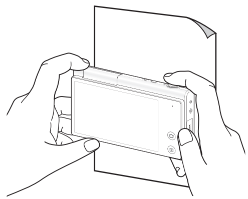
Eigene Weißabgleicheinstellungen definieren

Sie können den Weißabgleich benutzerdefiniert einstellen, indem Sie eine weiße Oberfläche (z. B. ein Blatt Papier) unter den Lichtbedingungen aufnehmen, unter denen Sie fotografieren möchten. Die Weißabgleichfunktion bewirkt dann den Abgleich der Farben im Foto mit der tatsächlichen Szene.

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus [MENU] → **Weißabgleich**.

2 Berühren Sie **Benutzerdef.**.

3 Richten Sie das Objektiv auf ein weißes Blatt Papier und drücken Sie den [**Auslöser**].



Auslösungsmodi verwenden

Das Fotografieren sich schnell bewegender Motive oder natürlicher Gesichtsausdrücke oder Gesten der Motive kann schwierig sein. In diesen Fällen können Sie einen Auslösungsmodus wählen, um mehrere Fotos in schneller Folge aufzunehmen.



1 Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Verschluss-Modi**.

2 Berühren Sie die gewünschte Burstoption.



Symbol	Beschreibung
	Einzelbild: Aufnehmen eines einzelnen Fotos.
	Serienbild: • Während Sie den [**Auslöser**] drücken, nimmt die Kamera fortlaufend Fotos auf. • Die maximale Anzahl der Fotos richtet sich nach der Kapazität der Speicherkarte.
	Bewegungsauslöser: Während Sie den [**Auslöser**] drücken, nimmt die Kamera VGA-Fotos auf (6 Fotos pro Sekunde, maximal 30 Fotos).
	AEB: • Aufnehmen von 3 Fotos in Folge, jedes mit einem anderen Belichtungswert: normal, unterbelichtet und überbelichtet. • Verwenden Sie ein Stativ, um unscharfe Fotos zu vermeiden.

- Sie können den Blitz, den Timer, den automatischen Kontrastausgleich (ACB) und den Smart Filter nur verwenden, wenn Sie **Einzelbild** auswählen.
- Wenn Sie **Bewegungsauslöser** wählen, stellt die Kamera die Auflösung auf VGA und die ISO-Empfindlichkeit auf **Auto** ein.
- Je nach ausgewählter Gesichtserkennungsoption sind bestimmte Auslösungsoptionen unter Umständen nicht verfügbar.

Effekte anwenden/Bilder anpassen

Smart Filter-Effekte anwenden

Sie können verschiedene Filtereffekte auf die Fotos und Videos anwenden, um besondere Bilder zu gestalten.


Miniatur


Vignettierung


Fischauge


Skizze

1 Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Smart Filter**.

2 Berühren Sie die gewünschte Smart Filter-Option.

Verfügbare Filter im Programmmodus

Symbol	Beschreibung
	Normal: Kein Effekt.
	Miniatur: Anwendung eines Tilt-Shift-Effekts, sodass das Motiv als Miniatur erscheint.
	Vignettierung: Anwendung von Farben mit Retroeffekt, hohem Kontrast und eines starken Vignetten-Effekts einer Lomo-Kamera.
	Soft-Fokus: Kaschieren von Hautunreinheiten oder Anwenden eines träumerischen Effekts.
	Antik-Film: Anwendung eines altmodischen Filmeffekts.
	Halbton-Pkte.: Anwendung eines Halbton-Effekts.
	Skizze: Anwendung eines Bleistiftskizzen-Effekts.
	Fischauge: Schwärzt die Bildränder und verzerrt Motive, um die visuelle Wirkung eines Fischaugen-Objektivs zu imitieren.
	Klassisch: Anwendung eines Schwarzweiß-Effekts.
	Retro: Anwendung eines Sepia-Effekts.
	Ölgemälde: Erzeugen Sie einen Ölgemäldeeffekt.
	Tuschgemälde: Erzeugen Sie einen Tuschgemäldeeffekt.
	Cartoon: Vereinfachen Sie ein Bild durch Konvertierung in einen Cartoon.

Symbol	Beschreibung
	Cross-Filter: Erzeugen Sie Lichtstrahlen um Lichtquellen so wie mit einem Cross-Filter.
	Tunneleffekt: Erzeugen Sie einen Tunneleffekt im fokussierten Bereich durch Verwischen der Umgebung.

Verfügbare Filter im Filmmodus

Symbol	Beschreibung
	Normal: Kein Effekt.
	Miniatur: Anwendung eines Tilt-Shift-Effekts, sodass das Motiv als Miniatur erscheint.
	Vignettierung: Anwendung von Farben mit Retroeffekt, hohem Kontrast und eines starken Vignetten-Effekts einer Lomo-Kamera.
	Halbton-Pkte.: Anwendung eines Halbton-Effekts.
	Skizze: Anwendung eines Bleistiftskizzen-Effekts.
	Fischauge: Verzerrt Motive in der Nähe, um die visuelle Wirkung eines Fischaugen-Objektivs zu imitieren.
	Klassisch: Anwendung eines Schwarzweiß-Effekts.
	Retro: Anwendung eines Sepia-Effekts.
	Paletteneffekt 1: Erzeugen eines lebendigen Erscheinungsbilds mit scharfem Kontrast und roter Farbe.

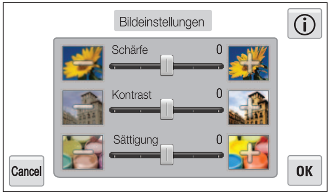
Symbol	Beschreibung
	Paletteneffekt 2: Erzeugen von sauberen und klaren Szenen durch Anwenden eines sanften Blautons.
	Paletteneffekt 3: Anwendung eines weichen Brauntons.
	Paletteneffekt 4: Erzeugen eines kalten und monotonen Effekts.

- Wenn Sie **Miniatur** bei der Videoaufzeichnung wählen, nimmt die Geschwindigkeit der Video-Wiedergabezeit zu.
- Wenn Sie **Miniatur** bei der Videoaufzeichnung wählen, nimmt die Kamera den Ton nicht auf.
- Wenn Sie während der Videoaufnahme **Miniatur**, **Vignettierung**, **Halbton-Pkte.**, **Skizze**, oder **Fischauge** wählen, werden die Aufnahmegeschwindigkeit auf 15 und die Aufnahmeauflösung auf unter VGA festgelegt.
- Falls Sie Smart Filter-Effekte festlegen, können Sie keine Gesichtserkennungs-, ACB-, Auslösungs- und Bildeinstellungsoptionen, keinen Intelli-Zoom und keinen Smart Touch-AF verwenden.
- Wenn Sie **Skizze**, **Fischauge**, **Ölgemälde**, **Tuschgemälde**, **Cartoon**, **Cross-Filter**, **Tunneleffekt** wählen, wechselt die Auflösung zu 5M und niedriger.

Fotos korrigieren

Sie können die Schärfe, die Sättigung und den Kontrast der Fotos anpassen.

1. Berühren Sie im Aufnahmemodus MENU → **Bildeinstellungen**.
2. Wählen Sie den gewünschten Korrekturwert durch Verschieben des Reglers.



3. Berühren Sie **OK** zum Speichern der Änderungen.

Schärfe	Beschreibung
-	Glättet die Kanten auf den Fotos (geeignet für die Fotobearbeitung am Computer).
+	Schärft die Kanten, um die Klarheit der Fotos zu verbessern. Kann auch das Rauschen auf den Fotos verstärken.

Kontrast	Beschreibung
-	Verringert Farbe und Helligkeit.
+	Erhöht Farbe und Helligkeit.

Sättigung	Beschreibung
-	Verringert die Sättigung.
+	Erhöht die Sättigung.

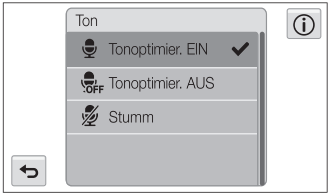
- Wählen Sie 0, wenn Sie keine Effekte anwenden möchten (geeignet zum Drucken).
- Wenn Sie Korrekturoptionen festlegen, können Sie keine Smart Filter-Optionen verwenden.

Zoom-Ton einstellen

Wenn Sie den Zoom während der Videoaufnahme verwenden, wird unter Umständen das Geräusch des Zooms aufgenommen. Verwenden Sie die Tonoptimierungs-Funktion, um das Zoomgeräusch zu reduzieren.

1 Berühren Sie im Videoaufnahmemodus MENU → **Ton**.

2 Berühren Sie die gewünschte Option.



Symbol	Beschreibung
	Tonoptimier. EIN: Sound Alive-Funktion einschalten.
	Tonoptimier. AUS: Sound Alive-Funktion ausschalten.
	Stumm: Keine Tonaufnahme.

- Das Mikrofon darf bei Verwendung der Funktion „Sound Alive“ nicht verdeckt werden.
- Aufnahmen mit der Funktion „Sound Alive“ unterscheiden sich möglicherweise von den tatsächlichen Tönen.

Verfügbare Aufnahmeoptionen nach Aufnahmemodus

Einzelheiten zu den Aufnahmeoptionen finden Sie unter „Aufnahmeoptionen".

	Smart Auto	3D-Foto	Live-Panorama	Szene	Nachtaufn.	Nahaufnahme	Timer-Aufn.	Touch-Aufn.	DUAL IS	Programm	Videoclip	Smart Film	Posenanleit.
Auflösung	○	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Qualität	-	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Timer	△	△	-	○	○	○	○	-	○	○	△	△	○
Blitzlicht	△	△	-	△	△	-	△	△	-	○	-	-	△
ISO-Empfindlichkeit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-
Makro	△	-	-	△	-	△	-	-	-	○	○	△	-
Fokusbereich	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-
Gesichtserkennung	△	-	-	△	-	-	-	-	-	○	-	-	-
EV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	-
ACB	△	-	-	△	-	-	-	-	-	○	-	-	-
Belichtungsmessung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	-
Weißabgleich	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	-
Verschluss-Modi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-
Smart Filter	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	-
Bildeinstellung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-
Sound Alive	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-
Digitalzoom	-	-	-	△	-	-	○	-	-	○	-	-	-
Intelli-Zoom	△	-	-	△	-	-	-	-	-	△	-	-	-
OIS	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

△ : In diesen Modi sind einige Optionen eingeschränkt oder ist eine bestimmte Option als Standardeinstellung festgelegt.

○ : Die Option ist in diesem Betriebsmodus verfügbar.

	Auto-Zoom-Aufnahme	Selbstporträt	Intelligentes Porträt	Bild-in-Bild	Beauty Shot	Hintergrund unscharf	Magic-Rahmen	Mein magischer Rahmen	Grimasse	Fotofilter	Filmfilter	Vignettierung (Foto)	Vignettierung (Video)
Auflösung	○	○	○	△	○	△	△	△	○	△	△	○	○
Qualität	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	-
Timer	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	△	○	△
Blitzlicht	△	△	△	△	△	-	△	△	△	△	-	△	-
ISO-Empfindlichkeit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Makro	-	-	-	-	△	-	-	-	-	-	-	-	-
Fokusbereich	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gesichtserkennung	△	-	○	-	△	-	-	-	○	-	-	-	-
EV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ACB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Belichtungsmessung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Weißabgleich	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verschluss-Modi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Smart Filter	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	-
Bildeinstellung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sound Alive	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	△	-	○
Digitalzoom	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intelli-Zoom	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OIS	○	○	○	○	○	-	-	-	○	○	○	○	○

△ : In diesen Modi sind einige Optionen eingeschränkt oder ist eine bestimmte Option als Standardeinstellung festgelegt.
○ : Die Option ist in diesem Betriebsmodus verfügbar.

Wiedergabe/Bearbeiten

In diesem Abschnitt lernen Sie, wie Sie Fotos und Videos wiedergeben und wie Sie Fotos oder Videos bearbeiten. Lernen Sie außerdem, wie Sie die Kamera an einen Computer oder Fotodrucker sowie an ein Fernsehgerät, HD-Fernsehgerät oder 3D-Fernsehgerät anschließen können.

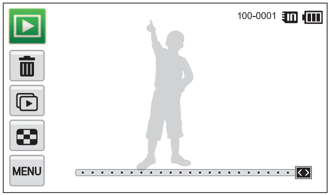
Fotos oder Videos im Wiedergabemodus wiedergeben

Lernen Sie, wie Sie Fotos und Videos wiedergeben und wie Sie Dateien verwalten.

Wiedergabemodus starten

Zeigen Sie Fotos an oder geben Sie Videos wieder, die in der Kamera gespeichert sind.

1 Drücken Sie [**Wiedergabe**].



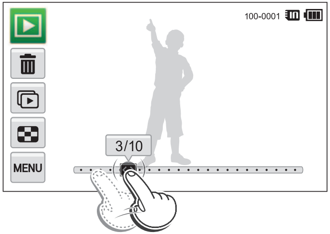
- Die Datei, die Sie zuletzt aufgenommen haben, wird angezeigt.
- Wenn die Kamera ausgeschaltet ist, wird sie eingeschaltet und zeigt die zuletzt aufgenommene Datei an.

Berühren Sie auf dem Startbildschirm, um Dateien nach Kategorie sortiert anzuzeigen. (S. 88)

2 Ziehen Sie das Bild nach links oder rechts, um zu einer anderen Datei zu wechseln.



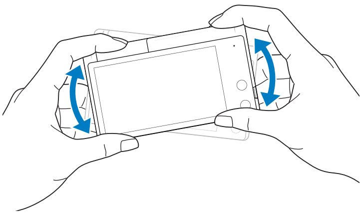
- Um die Dateien schneller zu durchlaufen, neigen Sie die Kamera in die Richtung, in die Sie durch die Dateien blättern möchten. (S. 86)
- Sie können auch den linken oder rechten Rand des Bildschirms berühren und halten, um Dateien schnell zu überspringen.
- Außerdem können Sie den Schieberegler nach links oder rechts ziehen, um zur vorherigen oder nächsten Datei zu wechseln.



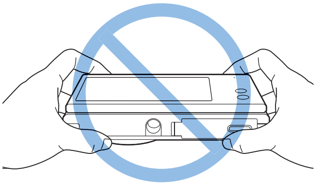
- Wenn Sie Dateien wiedergeben möchten, die im internen Speicher abgelegt sind, entfernen Sie die Speicherkarte.
- Möglicherweise können Sie Dateien, die mit anderen Kameras aufgenommen wurden, aufgrund von nicht unterstützten Größen oder Codecs nicht bearbeiten oder anzeigen. Verwenden Sie zum Wiedergeben oder Anzeigen dieser Dateien einen Computer oder ein anderes Gerät.

Dateien mit Bewegungserkennung wiedergeben

Sie können Dateien wiedergeben, indem Sie die Kamera im Wiedergabemodus neigen.

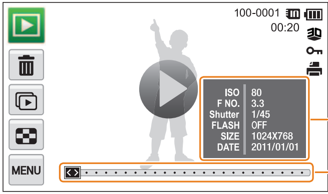


- Die Bewegungserkennung funktioniert unter Umständen nicht einwandfrei, wenn Sie die Kamera mit dem Bildschirm parallel zum Boden halten.



- Wenn Sie die Kamera während der Anzeige eines Fotos um 90° oder 180° drehen, wechselt die Kamera die Ausrichtung des angezeigten Fotos automatisch. (S. 116)
- Berühren Sie zur Aktivierung der Bewegungserkennung das Symbol MENU → **Gestenansicht** → **Ein**.

Anzeige im Wiedergabemodus



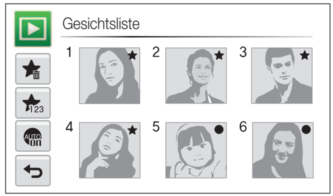
Symbol	Beschreibung
	Wiedergabe von Videos (S. 93)
100-0001	Ordnername - Dateiname
00:20	Länge des Videos
	3D-Wiedergabedatei
	Geschützte Datei
	Druckauftrag gesendet (DPOF)
	Dateien löschen (S. 90)
	Diashow wiedergeben (S. 92)
	Dateien als Miniaturansichten anzeigen (S. 89)

Berühren Sie zur Anzeige der Dateiinformationen auf dem Bildschirm das Symbol MENU → **Dateiinfo** → **Ein**.

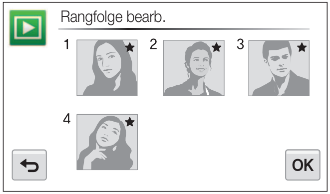
Lieblingsgesichter sortieren

Sie können Ihre Lieblingsgesichter sortieren oder löschen. Die Funktion für Lieblingsgesichter ist nur verfügbar, wenn eine Speicherkarte in die Kamera eingesetzt ist.

1. Berühren Sie im Wiedergabemodus MENU → **Gesichtsliste**.
   - Berühren Sie in der Miniaturbildansicht oder im Smart Album MENU → **Gesichtsliste**.



2 Berühren Sie zum Ändern der Positionierung eines Gesichts die Option ★123 → **Ja**, und ziehen Sie das Gesicht dann an eine andere Position.



3 Berühren Sie **OK** zum Speichern der Änderungen.

- Berühren Sie zum Löschen eines Gesichts aus der Liste die Option ★, berühren Sie ein Gesicht, und berühren Sie dann **OK**.

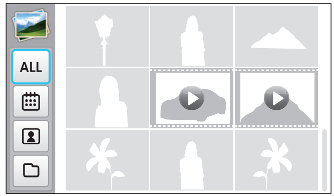
> Berühren Sie AUTO ON, damit nur Ihr Lieblingsgesicht in der Gesichtsliste angezeigt wird.

Dateien im Smart Album als Miniaturansichten anzeigen

Sie können Dateien nach Kategorien wie Datum, Gesicht oder Dateityp anzeigen.

1 Berühren Sie [Smart Album] auf dem Startbildschirm.

2 Berühren Sie **ALL** → eine Kategorieoption.



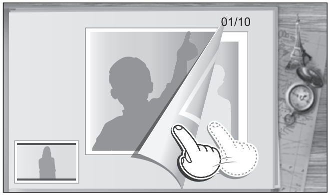
Symbol	Beschreibung
ALL	Anzeige aller Dateien.
[Kalender]	Anzeige von Dateien nach ihrem Speicherdatum.
[Gesicht]	Anzeige von Dateien nach erkannten Gesichtern und Lieblingsgesichtern.
[Ordner]	Anzeige von Dateien nach ihrem Dateityp.

> - Es kann etwas Zeit beanspruchen, bis die Kamera das Smart Album geöffnet, die Kategorie geändert und die Dateien neu sortiert hat.
> - Wenn Sie eine Kategorie löschen, werden alle Dateien in der Kategorie gelöscht.

Dateien mit Umblättereffekt anzeigen

Sie können Dateien durchblättern, indem Sie den Finger über den Bildschirm ziehen oder wischen. Außerdem können Sie einen Effekt wie beim Umblättern von Seiten auf eine Diashow anwenden.

1. Berühren Sie auf dem Startbildschirm.
2. Berühren Sie ein Thema (Reise, Hochzeit oder Party).
3. Ziehen Sie Bilder nach links oder rechts, um zur vorherigen oder nächsten Datei zu wechseln.

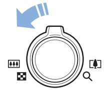


Symbol	Beschreibung
	Diashow wiedergeben. • Berühren Sie den Bildschirm, um die Diashow zu unterbrechen und die Lautstärke einzustellen oder den Ton stumm zu schalten. • Berühren Sie , um die Diashow zu stoppen.
	Rückkehr zum Themen-Auswahlbildschirm.

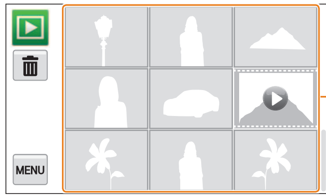
Bei Verwendung des Effekts zum Umblättern von Seiten können nur Fotos angezeigt werden

Dateien als Miniaturbilder anzeigen

Sie können Miniaturbilder von Dateien durchsuchen.



Drehen Sie im Wiedergabemodus [**Zoom**] nach links, um Miniaturbilder anzuzeigen (9 gleichzeitig). Drehen Sie [**Zoom**] noch ein oder zwei Mal nach links, um mehr Miniaturbilder anzuzeigen (16 oder 36 gleichzeitig). Drehen Sie [**Zoom**] nach rechts, um zur vorherigen Ansicht zurückzukehren.



Berühren Sie eine Datei, um sie in der Vollbildansicht anzuzeigen.

Symbol	Beschreibung
	Dateien löschen
	Videodatei

Ziehen Sie den Bildschirm nach oben oder unten, um zur vorherigen oder nächsten Seite mit Miniaturansichten zu wechseln.

Dateien schützen

Sie können Dateien vor dem versehentlichen Löschen schützen.

1. Suchen Sie im Wiedergabemodus die Datei, die geschützt werden soll und berühren Sie dann MENU.
2. Berühren Sie zur Aktivierung erst **Schützen** und dann die entsprechende Option.



> Sie können geschützte Dateien nicht löschen oder drehen.

Dateien löschen

Wählen Sie Dateien, die gelöscht werden sollen, im Wiedergabemodus aus.

Einzelne Datei löschen

Sie können eine einzelne Datei auswählen und löschen.

1. Suchen Sie im Wiedergabemodus die Datei, die gelöscht werden soll, und berühren Sie dann .
2. Wenn das Popup-Fenster angezeigt wird, berühren Sie **Ja**.

> Sie können eine Datei auch löschen, indem Sie MENU → **Löschen** → **Löschen** → **Ja** berühren.

Mehrere Dateien löschen

Sie können mehrere Dateien auswählen und dann auf einmal löschen.

1. Berühren Sie in der Miniaturansicht.
2. Wählen Sie die Dateien aus, die Sie löschen möchten, und berühren Sie .
3. Wenn das Popup-Fenster angezeigt wird, berühren Sie **Ja**.

> Wenn Sie die Dateien nach Kategorie sortieren, werden durch Löschen einer Kategorie alle Dateien in dieser Kategorie gelöscht.

Alle Dateien löschen

Sie können alle Dateien auswählen und dann gleichzeitig löschen.

1. Berühren Sie im Wiedergabemodus [MENU] → **Löschen**.
   - Berühren Sie in der Miniaturbildansicht oder im Smart Album [MENU] → **Löschen**.
2. Berühren Sie **Alle löschen**.
3. Wenn das Popup-Fenster angezeigt wird, berühren Sie **Ja**.

Dateien auf Speicherkarte kopieren

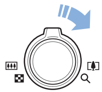
Sie können Dateien vom internen Speicher auf eine Speicherkarte kopieren.

1. Berühren Sie im Wiedergabemodus [MENU].
   - Berühren Sie in der Miniaturbildansicht oder im Smart Album [MENU] → **Auf Speicherkarte kop.**.
2. Berühren Sie **Auf Speicherkarte kop.**.
3. Wenn das Popup-Fenster angezeigt wird, berühren Sie **Ja**.

Fotos anzeigen

Vergrößern Sie Ausschnitte eines Fotos oder zeigen Sie Fotos als Diashow an.

Foto vergrößern



Drehen Sie im Wiedergabemodus [**Zoom**] nach rechts, um einen Ausschnitt eines Fotos zu vergrößern. Zum Verkleinern drehen Sie [**Zoom**] nach links.



Ziehen Sie auf dem Bildschirm, um einen anderen Ausschnitt des Fotos anzuzeigen.

Symbol	Beschreibung
	Löscht die Datei.
	Erstellt einen Bildausschnitt (der als neue Datei gespeichert wird).
	Zurück zur Originalansicht.

Anzeigen von Panoramafotos

Anzeigen von aufgenommenen Fotos im Modus „Live-Panorama".

1. Ziehen Sie das Bild im Wiederg.-Modus nach links oder rechts, um zu einem gewünschten Panoramafoto zu wechseln.
   - Das gesamte Panoramafoto wird auf dem Bildschirm angezeigt.
2. Berühren Sie ▶.
   - Die Kamera rollt automatisch und entsprechend der Bewegungsrichtung während der Fotoaufnahme horizontal oder vertikal durch das Foto. Die Kamera wechselt anschließend in den Wiederg.-Modus.
   - Berühren Sie während der Wiedergabe eines Panoramafotos die Schaltfläche ❚❚, um zu pausieren. Berühren Sie ▶, um fortzufahren.
   - Ziehen Sie das Panoramafoto während der Wiedergabe, um es entsprechend der Bewegungsrichtung während der Aufnahme horizontal oder vertikal zu verschieben.
3. Berühren Sie ↩, um zu Wiederg.-Modus zurückkehren.

- Die Kamera rollt nur automatisch durch das Panoramafoto, wenn der längste Rand des Fotos zwei- oder dreimal länger ist als der kürzeste Rand.
- Auf der Kameraanzeige wird ein im Modus „3D-Panorama" aufgenommenes Fotos als 2D-Panoramafoto angezeigt. Schließen Sie zur Anzeige des 3D-Effekts die Kamera an ein 3D-Fernsehgerät oder einen 3D-Monitor an. (S. 102)

Diashow wiedergeben

Versehen Sie eine Foto-Diashow mit Effekten und Ton. Die Diashow-Funktion steht nicht für Videos zur Verfügung.

1. Berühren Sie [icon] auf dem Startbildschirm.



2. Berühren Sie [icon], und wählen Sie dann die Fotos aus, die in der Diashow enthalten sein sollen.
   - Berühren Sie [icon], um alle auszuwählen.
   - Berühren Sie [icon], um die Auswahl aufzuheben.
   - Videodateien können nicht ausgewählt werden.
   - Sie können bis zu 2.000 Dateien auswählen.
3. Berühren Sie **OK**.
4. Berühren Sie MENU und stellen Sie dann einen Effekt für die Diashow ein.

* Standard

Symbol	Beschreibung
	Abspielmodus: Legen Sie fest, ob die Diashow wiederholt werden soll. (**Einmal abspielen***, **Wiederholen**)
	Intervall: • Stellen Sie das Intervall zwischen den Fotos ein. (**1 s***, **3 s**, **5 s** oder **10 s**) • Sie müssen die Effektoption auf stellen, um ein Intervall einstellen zu können.
	Musik: Legt den Hintergrundton fest.
	Effekt: • Legen Sie einen Szenenübergangseffekt zwischen Fotos fest. (**Aus**, **Ruhig***, **Glänzend**, **Entspannt**, **Spritzig**, **Possierlich**) • Wählen Sie , um Effekte auszusetzen. • Wenn Sie die Effektoption verwenden, wird das Intervall zwischen Fotos auf 1 Sekunde eingestellt.

5 Berühren Sie , um die Diashow zu starten.

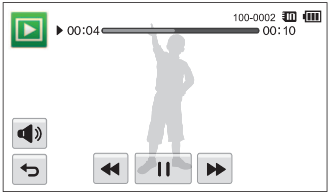
- Berühren Sie den Bildschirm, um die Diashow zu unterbrechen.
- Berühren Sie , um die Lautstärke anzupassen.
- Berühren Sie , um die Diashow zu stoppen.

Video wiedergeben

Im Wiedergabemodus können Sie ein Video wiedergeben und dann Teile der Videowiedergabe erfassen oder schneiden. Die erfassten oder geschnittenen Segmente können als neue Dateien gespeichert werden.

1 Suchen Sie im Wiedergabemodus ein Video und berühren Sie dann .

2 Geben Sie das Video wieder.



Symbol	Beschreibung
	Rückwärts spulen.
	Wiedergabe unterbrechen oder fortsetzen.
	Vorwärts spulen.
	Lautstärke einstellen oder Ton stumm schalten.
	Zum Wiedergabemodus zurückkehren.

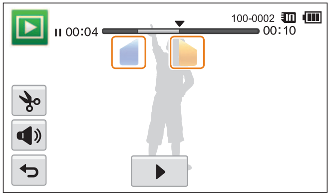
Bei der Wiedergabe eines Films können die Funktionen zum Vorspulen/Zurückspulen/Unterbrechen nach 2 Sekunden verwendet werden.

Video schneiden

1 Berühren Sie während der Videowiedergabe an dem Punkt, an dem der Schnitt beginnen soll.

2 Berühren Sie → .

3 Berühren Sie an dem Punkt, an dem der Schnitt enden soll.
- Die zu schneidende Szene kann auch durch Ziehen der auf der Statusleiste angezeigten Ziehpunkte angepasst werden.



4 Berühren Sie .

5 Wenn das Popup-Fenster angezeigt wird, berühren Sie **Ja**.

- Das ursprüngliche Video muss mindestens 10 Sekunden lang sein.
- Die Kamera speichert das bearbeitete Video als neue Datei.

Bild aus Video erfassen

1 Berühren Sie während der Videowiedergabe an dem Punkt, an dem ein Bild aufgenommen werden soll.

2 Berühren Sie .

3 Wenn das Popup-Fenster angezeigt wird, berühren Sie **Ja**.

- Die Dateigröße des erfassten Bilds ist die gleiche wie die des ursprünglichen Videos.
- Das erfasste Bild wird als neue Datei gespeichert.

Foto bearbeiten

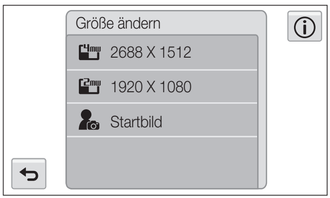
Lernen Sie, wie Sie Fotos bearbeiten.

- Die Kamera speichert bearbeitete Fotos als neue Dateien.
- Bei der Bearbeitung eines Fotos kann es nur eine Größe kleiner als das Original verkleinert werden. Fotos, die manuell gedreht oder in der Größe geändert werden, werden nicht automatisch in eine niedrigere Auflösung umgewandelt.

Fotogröße ändern

Sie können die Größe eines Fotos ändern und das Foto als neue Datei speichern. Sie können ein Foto auswählen, das beim Einschalten der Kamera angezeigt werden soll.

1. Suchen Sie im Wiedergabemodus ein Foto und berühren Sie dann MENU.
2. Berühren Sie **Größe ändern** und wählen Sie dann eine Größenoption aus.
    - Wählen Sie **Startbild** aus, um das Foto als Startbild zu speichern. (S. 113)



Die verfügbaren Optionen zur Größenänderung unterscheiden sich je nach der ursprünglichen Größe des Fotos.

Foto drehen

1. Suchen Sie im Wiedergabemodus ein Foto und berühren Sie dann MENU.
2. Berühren Sie **Drehen** und wählen Sie dann eine Option für Drehen.



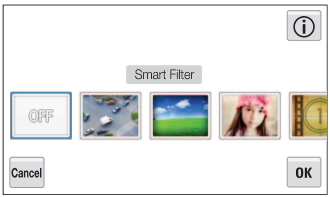
3. Berühren Sie **OK** zum Speichern.

Die Kamera überschreibt die ursprüngliche Datei.

Smart Filter-Effekte anwenden

Sie können besondere Effekte auf Fotos anwenden.

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.
   - Die Datei, die Sie zuletzt aufgenommen haben, wird angezeigt.
2 Berühren Sie → ein Foto.
3 Berühren Sie .
4 Wählen Sie einen Filter und tippen Sie dann auf **OK**.
   - Informationen zu verfügbaren Filteroptionen finden Sie auf Seite 78.



5 Berühren Sie zum Speichern der Änderungen.

Fotos korrigieren

Im Folgenden erfahren Sie, wie Sie Helligkeit, Kontrast oder Sättigung anpassen oder den Rote-Augen-Effekt korrigieren. Wenn die Mitte eines Fotos zu dunkel ist, können Sie sie anpassen, damit sie heller wird. Die Kamera speichert ein bearbeitetes Foto als neue Datei, wobei es jedoch in eine niedrigere Auflösung umgewandelt werden kann.

- Sie können gleichzeitig Helligkeit, Kontrast und Sättigung anpassen und Smart Filter-Effekte anwenden.
- ACB, Gesichtsretuschierung und Rote-Augen-Korrektur können nicht gleichzeitig angewendet werden.

Helligkeit, Kontrast oder Sättigung anpassen

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.
   - Die Datei, die Sie zuletzt aufgenommen haben, wird angezeigt.
2 Berühren Sie → ein Foto.
3 Wählen Sie eine Einstellungsoption.

Symbol	Beschreibung
	Helligkeit
	Kontrast
	Sättigung

4 Ziehen Sie die Schieberegler oder berühren Sie die Beispielfotos, um die Option anzupassen.

5 Berühren Sie **OK**.

6 Berühren Sie [Speichern] zum Speichern der Änderungen.

Dunkle Motive anpassen (ACB)

1 Berühren Sie [Bearbeiten] auf dem Startbildschirm.
- Die Datei, die Sie zuletzt aufgenommen haben, wird angezeigt.

2 Berühren Sie [Miniaturansicht] → ein Foto.

3 Berühren Sie MENU → **ACB**.

4 Berühren Sie [Speichern] zum Speichern der Änderungen.

Gesichter retuschieren

1 Berühren Sie [Bearbeiten] auf dem Startbildschirm.
- Die Datei, die Sie zuletzt aufgenommen haben, wird angezeigt.

2 Berühren Sie [Miniaturansicht] → ein Foto.

3 Berühren Sie MENU → **Ges.retusch.**.

4 Ziehen Sie die Schieberegler oder berühren Sie die Beispielfotos, um die Hautfarbe anzupassen.
- Durch Ziehen des Schiebereglers nach rechts wird die Hautfarbe heller.

5 Berühren Sie [Speichern] zum Speichern der Änderungen.

Rote Augen beseitigen

1 Berühren Sie [Bearbeiten] auf dem Startbildschirm.
- Die Datei, die Sie zuletzt aufgenommen haben, wird angezeigt.

2 Berühren Sie [Miniaturansicht] → ein Foto.

3 Berühren Sie MENU → **R. Augen-Kor.**.

4 Berühren Sie [Speichern] zum Speichern der Änderungen.

Zuschneiden

1 Berühren Sie [Bearbeiten] auf dem Startbildschirm.
- Die Datei, die Sie zuletzt aufgenommen haben, wird angezeigt.

2 Berühren Sie [Miniaturansicht] → ein Foto.

3 Berühren Sie [Zuschneiden], und wählen Sie anschließend durch Ziehen den zuzuschneidenden Bereich aus.

4 Berühren Sie [Speichern] zum Speichern der Änderungen.

Drehen

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.
- Die Datei, die Sie zuletzt aufgenommen haben, wird angezeigt.

2 Berühren Sie → ein Foto.

3 Berühren Sie , und wählen Sie anschließend eine Drehoption aus.

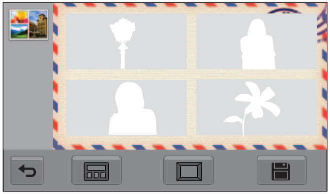
4 Berühren Sie zum Speichern der Änderungen.

Erstellen eines Storyboard

Sie können einem gewöhnlichen Foto durch verschiedene Rahmen und Ränder einen Rahmeneffekt verleihen.

1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.

2 Wählen Sie bis zu 5 Fotos aus und berühren Sie **OK**.
- Ein Storyboard wird mit Kästchen entsprechend der Anzahl der geladenen Bilder erstellt.



3 Berühren Sie , wählen Sie den gewünschten Rahmen aus und berühren Sie anschließend **OK**.

4 Berühren Sie , wählen Sie den gewünschten Rand aus und berühren Sie anschließend **OK**.

5 Berühren Sie das Foto im Rahmen und passen Sie seine Position und Größe an.
- Sie können die Fotos zwischen den Rahmen vertauschen, indem Sie sie direkt ziehen.
- Sie können die Größe eines Bildes innerhalb des Rahmens ändern, indem Sie oder berühren.

6 Speichern Sie das neue Bild, indem Sie [Speichern] berühren.

- Die Cartoon-Erstellung ist nur dann möglich, wenn Ihre Speicherkarte mehr als ein Foto enthält.
- Es können keine Panoramabilder oder Videodateien verwendet werden.
- Das gespeicherte Storyboard kann auf dem Wiedergabebildschirm angezeigt werden.
- Das gewählt Foto wird teilweise auf dem Bildschirm angezeigt, je nach Seitenverhältnis und Rahmenart.
- Wenn das Seitenverhältnis des gewählten Fotos größer als der Rahmen ist, kann es nicht verkleinert/vergrößert werden.
- Das Speichern des Storyboard-Bilds kann einige Zeit dauern, da die einzelnen Fotos geladen werden müssen.

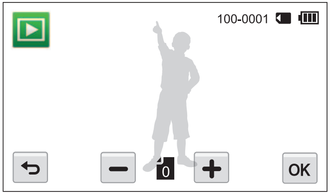
Druckauftrag erstellen (DPOF)

Sie können Fotos auswählen, die gedruckt werden sollen, und Druckoptionen im Digital Print Order Format (DPOF) speichern. Diese Informationen werden zum einfachen Drucken auf DPOF-kompatiblen Druckern im Ordner MISC auf der Speicherkarte gespeichert.

1 Suchen Sie im Wiedergabemodus ein Foto und berühren Sie dann MENU.

2 Berühren Sie **DPOF**.

3 Berühren Sie +/−, um die Anzahl der Exemplare auszuwählen, und berühren Sie dann **OK**.



- Sie können die Speicherkarte in einem Druckstudio abgeben, das das DPOF-Format (Digital Print Order Format) unterstützt oder die Fotos direkt auf einem DPOF-kompatiblen Drucker zuhause drucken.
- Fotos mit Abmessungen, die breiter als das Papier sind, werden unter Umständen am linken und rechten Rand beschnitten. Vergewissern Sie sich, dass die Abmessungen der Fotos dem ausgewählten Papier entsprechen.
- Für Fotos im internen Speicher können keine DPOF-Optionen eingestellt werden.

Anzeigen von Dateien auf einem Fernsehgerät, HD-Fernsehgerät oder 3D-Fernsehgerät

Sie können Fotos oder Videos auf einem Fernsehgerät wiedergeben, indem Sie die Kamera mit dem A/V-Kabel daran anschließen.

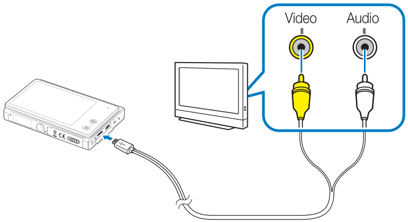
1 Berühren Sie ⚙ auf dem Startbildschirm.

2 Berühren Sie **Konnektivität** → **Videoausgang**.

3 Wählen Sie den für das Land oder die Region passenden Videosignalausgang aus. (S. 114)

4 Schalten Sie die Kamera und das Fernsehgerät aus.

5 Verbinden Sie die Kamera über das A/V-Kabel mit dem Fernsehgerät.



6 Schalten Sie das Fernsehgerät ein und wählen Sie mit der Fernbedienung des Fernsehgeräts einen Videowiedergabemodus aus.

7 Schalten Sie die Kamera ein.
- Die Kamera wechselt automatisch in den Wiedergabemodus, wenn Sie die Kamera an einen Fernseher anschließen.

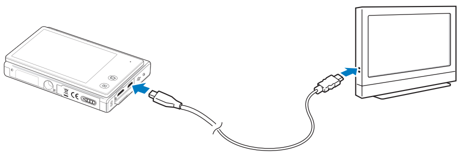
8 Zeigen Sie Fotos an oder geben Sie Videos wieder, indem Sie den Touchscreen Ihrer Kamera berühren.

- Je nach Modell des Fernsehgeräts kann es vorkommen, dass digitales Rauschen zu sehen ist oder ein Teil des Bilds nicht angezeigt wird.
- Abhängig von den Einstellungen des Fernsehgeräts werden die Bilder eventuell nicht zentriert angezeigt.

Wiedergabe auf einem HDTV-Gerät

Sie können hochwertige und unkomprimierte Fotos oder Videos mit dem optionalen HDMI-Kabel auf einem HDTV-Gerät anzeigen. HDMI (High Definition Multimedia Interface) wird von den meisten HDTV-Geräten unterstützt.

1. Berühren Sie  auf dem Startbildschirm.
2. Berühren Sie **Konnektivität** → **HDMI-Typ**.
3. Wählen Sie eine HDMI-Auflösung aus. (S. 115)
4. Schalten Sie die Kamera und das HDTV-Gerät aus.
5. Schließen Sie die Kamera mit einem optionalen HDMI-Kabel an das HDTV-Gerät an.



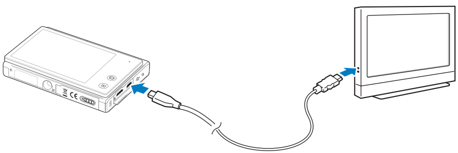
6. Schalten Sie die Kamera ein.
   - Falls Sie ein mit Anynet+ kompatibles Samsung HD-TV-Gerät besitzen und die Anynet+-Funktion der Kamera eingeschaltet ist, schaltet sich das HD-TV-Gerät automatisch ein und zeigt den Kamerabildschirm an, während die Kamera automatisch in den Modus Wiederg. wechselt.
   - Wenn Sie Anynet+ deaktivieren, schaltet sich das HDTV-Gerät nicht automatisch ein.
7. Zeigen Sie Dateien mithilfe der Fernbedienung Ihrer Kamera oder Ihres HDTV-Geräts an.

- Sofern Ihr HDTV-Gerät das Anynet+(CEC)-Profil unterstützt, können Sie Anynet+ im Einstellungsmenü der Kamera aktivieren (S.114), um die Kamera und das Fernsehgerät mithilfe der Fernbedienung des Fernsehers zu bedienen.
- Anynet+ ermöglicht die Steuerung aller angeschlossenen A/V-Geräte von Samsung mithilfe der Fernbedienung des Fernsehgeräts.
- Die für das Herstellen einer Verbindung zwischen der Kamera und dem HDTV-Gerät erforderliche Zeit kann vom Typ der verwendeten microSD- oder microSDHC-Karte abhängen. Da die Hauptfunktion der Karte darin besteht, die Übertragungsrate bei der Aufnahme zu verbessern, resultiert eine schnellere microSD- oder microSDHC-Karte nicht notwendigerweise in einer schnelleren HDMI-Übertragung.

Anzeigen von Dateien auf einem 3D-Fernsehgerät

Wenn Sie die Kamera an ein 3D-Fernsehgerät anschließen, können Sie sowohl Ihre im 3D-Aufnahmemodus als auch im Modus „3D-Panorama“ unter Live-Panoramamodus aufgenommenen 3D-Fotos anschauen.

1. Berühren Sie auf dem Startbildschirm.
2. Berühren Sie **Konnektivität** → **HDMI-Typ**.
3. Wählen Sie eine HDMI-Auflösung aus. (S. 115)
4. Schalten Sie die Kamera und das 3D TV-Gerät aus.
5. Schließen Sie die Kamera mit einem optionalen HDMI-Kabel an das 3D TV-Gerät an.



6. Schalten Sie die Kamera ein.
   - Wenn Sie ein Anynet+-kompatibles 3D-Fernsehgerät besitzen und Sie die Anynet+-Funktion der Kamera aktiviert haben, schaltet sich das 3D-Fernsehgerät automatisch ein und zeigt den Kamerabildschirm an, während die Kamera automatisch in den Wiederg.-Modus wechselt.
   - Wenn Sie Anynet+ für Ihre Kamera deaktivieren, schaltet sich das 3D-Fernsehgerät nicht automatisch ein.
7. Berühren Sie ▼, um in den 3D-TV-Modus zu wechseln.
   - Berühren Sie ▼ erneut, um in den 2D-TV-Modus zu wechseln.
8. Aktivieren Sie die 3D-Funktion Ihres Fernsehgeräts.
   - Weitere Informationen dazu finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Fernsehgeräts.
9. Zeigen Sie 3D-Fotos mithilfe des Touchscreens Ihrer Kamera oder mithilfe der Fernbedienung Ihres Fernsehgeräts an.

- Sie können eine MPO-Datei mit 3D-Effekt nur auf Fernsehgeräten anzeigen, die dieses Dateiformat unterstützen.
- Verwenden Sie eine angemessene 3D-Brille, wenn Sie eine MPO-Datei auf einem 3D-Fernsehgerät anzeigen.
- Wenn Sie die Links-/Rechtstaste im 3D-TV-Modus berühren, werden nur die 3D-Dateien angezeigt.
- Bitte zeigen Sie 3D-Bilder, die mit dieser Kamera aufgenommen wurden, nicht zu lange auf einem 3D-kompatiblen Monitor an. Ein zu langes Anzeigen kann zu Unwohlsein wie tränenden Augen, Ermüdung oder Übelkeit führen.

Dateien auf einen Windows-Computer übertragen

Sie können Dateien auf einen Windows-Computer übertragen, sie mit Intelli-studio bearbeiten und ins Internet hochladen.

Anforderungen

Element	Anforderungen
CPU	Intel Pentium 4, 3,2 GHz oder schneller/ AMD Athlon™ FX 2,6 GHz oder schneller
RAM	Mindestens 512 MB RAM (1 GB oder mehr empfohlen)
Betriebssystem	Windows XP SP2, Windows Vista oder Windows 7 (32-Bit-Versionen)
Festplattenkapazität	250 MB oder mehr (1 GB oder mehr empfohlen)
Sonstiges	• CD-ROM-Laufwerk • 1024 X 768 Pixel, kompatibler Monitor für 16-Bit-Farbanzeige (1280 X 1024 Pixel, 32-Bit-Farbanzeige empfohlen) • USB 2.0-Anschluss • nVIDIA Geforce 7600GT oder höher bzw. ATI X1600-Serie oder höher • Microsoft DirectX 9.0c oder höher

* Die Programme funktionieren unter den 64-Bit-Versionen von Windows XP, Windows Vista und Windows 7 u. U. nicht einwandfrei.

- Die Anforderungen sind lediglich Empfehlungen. Auch wenn der Computer den Anforderungen entspricht, kann die Funktion je nach Zustand des Computers beeinträchtigt sein.
- Wenn der Computer den Anforderungen nicht entspricht, werden Videos unter Umständen nicht einwandfrei wiedergegeben oder kann die Bearbeitung von Videos länger dauern.
- Installieren Sie DirectX 9.0c oder höher, bevor Sie das Programm verwenden.
- Auf Ihrem Computer muss Windows XP, Windows Vista oder Windows 7 ausgeführt werden, damit Sie die Kamera als Wechseldatenträger anschließen können. (S. 106)

Der Hersteller ist nicht haftbar für Schäden, die aus der Verwendung von ungeeigneten Computern (beispielsweise selbst zusammengebaute Computer) resultieren.

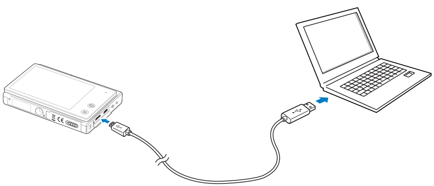
Dateien mit Intelli-studio übertragen

Intelli-studio wird automatisch gestartet, wenn Sie die Kamera über das USB-Kabel mit einem Computer verbinden.

> Während die Kamera über das USB-Kabel mit einem Computer verbunden ist, wird der Akku aufgeladen.

1. Berühren Sie [Symbol] auf dem Startbildschirm.
2. Berühren Sie **Konnektivität** → **PC-Software** → **Ein**.
3. Schalten Sie die Kamera aus.
4. Schließen Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an einen Computer an.

> Stellen Sie beim Anschluss des USB-Kabels an die Kamera sicher, dass der korrekte USB-Stecker an die Kamera angeschlossen wird. Wenn Sie das Kabel falsch herum anschließen, können Dateien beschädigt werden. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Datenverluste.



5. Schalten Sie die Kamera ein.
   - Der Computer erkennt die Kamera automatisch und startet Intelli-studio.

> Wenn Sie die USB-Option auf **Modus auswählen** eingestellt haben, wählen Sie **Computer** im Popup-Fenster.

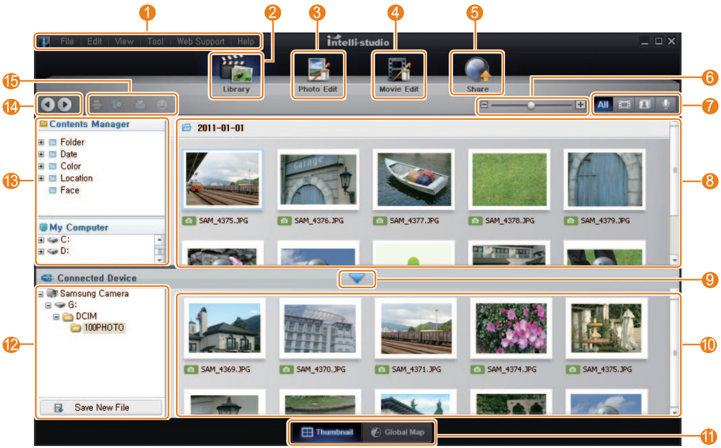
6. Wählen Sie am Computer einen Zielordner und wählen Sie dann **Ja**.
   - Neu in der Kamera gespeicherte Dateien werden automatisch in den ausgewählten Ordner übertragen.
   - Falls auf der Kamera keine neuen Dateien vorhanden sind, wird das Popup-Fenster zum Speichern neuer Dateien nicht angezeigt.

> Wählen Sie für Windows Vista oder Windows 7 im Fenster für die automatische Wiedergabe die Option **Run iStudio.exe** aus, um Intelli-studio zu starten.

Intelli-studio verwenden

Intelli-studio ist ein integriertes Programm zum Wiedergeben und Bearbeiten von Dateien. Klicken Sie auf der Programmsymbolleiste auf **Hilfe** → **Hilfe**, um ausführliche Informationen anzuzeigen.

- Sie können die Firmware der Kamera aktualisieren, indem Sie auf der Programmsymbolleiste auf „**Internet-Support** → **Firmware für das angeschlossene Gerät upgraden**“ klicken.
- Wenn Sie Intelli-studio auf dem Computer installieren, wird das Programm schneller gestartet. Klicken Sie zum Installieren des Programms auf **Werkzeug** → **Intelli-studio auf dem PC installieren**.
- Es ist nicht möglich, Dateien direkt auf der Kamera zu bearbeiten. Übertragen Sie Dateien in einen Ordner auf dem Computer, um sie zu bearbeiten.
- Intelli-studio unterstützt die folgenden Formate:
  - Videos: MP4 (Video: H.264, Audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Fotos: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF



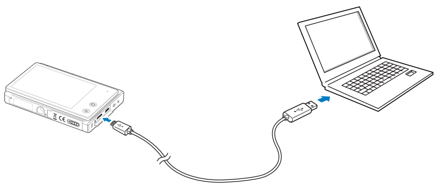
Ziffer	Beschreibung
1	Menüs öffnen
2	Dateien im ausgewählten Ordner anzeigen
3	Zum Fotobearbeitungsmodus wechseln
4	Zum Videobearbeitungsmodus wechseln
5	Zum Freigabemodus wechseln (Sie können Dateien per E-Mail versenden oder auf Websites wie Flickr oder YouTube hochladen.)
6	Miniaturansichten in der Liste vergrößern oder verkleinern
7	Dateityp auswählen
8	Dateien aus dem ausgewählten Ordner auf dem Computer anzeigen
9	Dateien auf der angeschlossenen Kamera anzeigen oder ausblenden
10	Dateien aus dem ausgewählten Ordner auf der Kamera anzeigen
11	Dateien als Miniaturansichten oder auf einer Karte anzeigen
12	Auf der Kamera gespeicherte Ordner durchsuchen
13	Auf dem Computer gespeicherte Ordner durchsuchen
14	Zum vorherigen oder nächsten Ordner wechseln
15	Dateien drucken, Dateien auf einer Karte anzeigen, Dateien in „My Folder“ speichern oder Gesichter registrieren

Dateien übertragen, indem die Kamera als Wechseldatenträger angeschlossen wird

Sie können die Kamera als Wechseldatenträger an einen Computer anschließen.

1. Berühren Sie auf dem Startbildschirm.
2. Berühren Sie **Konnektivität** → **PC-Software** → **Aus**.
3. Schalten Sie die Kamera aus.
4. Schließen Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an einen Computer an.

> Stellen Sie beim Anschluss des USB-Kabels an die Kamera sicher, dass der korrekte USB-Stecker an die Kamera angeschlossen wird. Wenn Sie das Kabel falsch herum anschließen, können Dateien beschädigt werden. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Datenverluste.



5 Schalten Sie die Kamera ein.
- Der Computer erkennt die Kamera automatisch.

> Wenn Sie die USB-Option auf **Modus auswählen** eingestellt haben, wählen Sie **Computer** im Popup-Fenster.

6 Wählen Sie am Computer **Arbeitsplatz** → **Wechseldatenträger** → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Ziehen oder speichern Sie Dateien auf den/dem Computer.

Verbindung zur Kamera trennen (Windows XP)

Unter Windows Vista und Windows 7 ist die Vorgehensweise zum Trennen der Verbindung mit der Kamera ähnlich.

1 Falls das Statuslämpchen an der Kamera blinkt, warten Sie, bis es zu blinken aufhört.

2 Klicken Sie unten rechts auf der Taskleiste des Computerbildschirms auf .



3 Klicken Sie auf das Popup-Fenster.

4 Klicken auf das Dialogfeld zum sicheren Entfernen.

5 Ziehen Sie das USB-Kabel ab.

> Die Kamera kann möglicherweise nicht sicher getrennt werden, während Intelli-studio ausgeführt wird. Beenden Sie das Programm, bevor Sie die Verbindung mit der Kamera trennen.

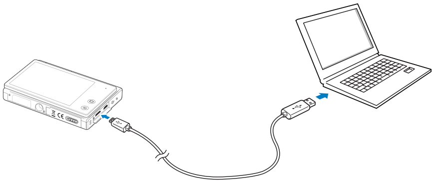
Dateien auf einen Mac-Computer übertragen

Wenn Sie die Kamera an einen Macintosh-Computer anschließen, erkennt dieser das Gerät automatisch. Sie können Dateien direkt von der Kamera auf den Computer übertragen, ohne zuvor Programme installieren zu müssen.

Mac OS 10.4 oder höher wird unterstützt.

1 Schließen Sie die Kamera mit dem USB-Kabel an einen Macintosh-Computer an.

Stellen Sie beim Anschluss des USB-Kabels an die Kamera sicher, dass der korrekte USB-Stecker an die Kamera angeschlossen wird. Wenn Sie das Kabel falsch herum anschließen, können Dateien beschädigt werden. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Datenverluste.



2 Schalten Sie die Kamera ein.

- Der Computer erkennt die Kamera automatisch und zeigt ein Wechseldatenträgersymbol an.

Wenn Sie die USB-Option auf **Modus auswählen** eingestellt haben, wählen Sie **Computer** im Popup-Fenster.

3 Doppelklicken Sie auf das Wechseldatenträgersymbol.

4 Ziehen oder speichern Sie Dateien auf den/dem Computer.

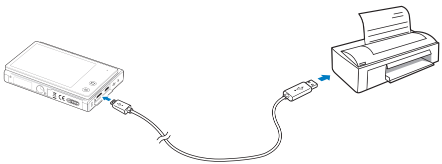
Fotos auf einem PictBridge-Fotodrucker drucken

Drucken Sie Fotos mit einem PictBridge-kompatiblen Drucker, indem Sie die Kamera direkt an den Drucker anschließen.

1 Berühren Sie ⚙ auf dem Startbildschirm.

2 Berühren Sie **Konnektivität** → **USB** → **Drucker**.

3 Schalten Sie den Drucker ein und verbinden Sie die Kamera dann per USB-Kabel mit dem Drucker.



4 Wenn die Kamera ausgeschaltet ist, drücken Sie [**POWER**] oder [**Wiedergabe**], um sie einzuschalten.

- Der Drucker erkennt die Kamera automatisch.

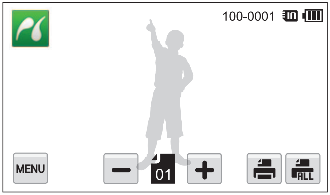
5 Wählen Sie eine Datei aus, die gedruckt werden soll.

6 Berühren Sie +/−, um die Anzahl der Exemplare auszuwählen.

- Berühren Sie MENU, um die Druckeroptionen einzustellen. (S. 110)

7 Berühren Sie 🖶, um zu drucken.

- Berühren Sie 🖶ALL, um alle Fotos drucken.

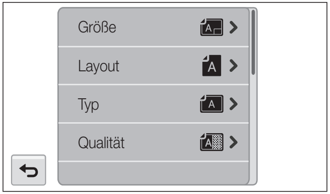


8 Wenn das Popup-Fenster angezeigt wird, berühren Sie **Ja**, um den Druckvorgang zu starten.

- Wenn Sie den Druckvorgang abbrechen möchten, berühren Sie im Popup-Fenster **Abbruch**.

Druckeinstellungen konfigurieren

Drücken Sie MENU, um die Druckeinstellungen zu konfigurieren.



Symbol	Beschreibung
	Größe: Einstellung der Druckgröße.
	Layout: Einstellung der Anzahl von Fotos, die auf einem Blatt Papier gedruckt werden sollen.
	Typ: Einstellung der Papierart.
	Qualität: Einstellung der Druckqualität.
	Datum: Einstellung, ob das Datum gedruckt wird.
	Dateiname: Einstellung, ob der Dateiname gedruckt wird.

Wenn Sie in einem Popup-Fenster, das nach dem Berühren von **Zurücksetzen** angezeigt wird, **Ja** wählen, können Sie die Druckeinstellungen initialisieren.

Einige Optionen sind mit bestimmten Druckern unter Umständen nicht kompatibel.

Einstellungen

Dieser Abschnitt enthält eine Auflistung von Optionen zum Konfigurieren der Kameraeinstellungen.

Einstellungsmenü

Erfahren Sie, wie Sie Kameraeinstellungen konfigurieren.

Einstellungsmenü aufrufen

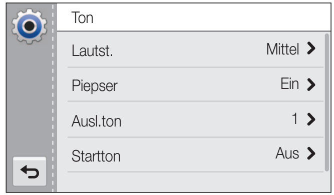
1 Berühren Sie auf dem Startbildschirm.

2 Berühren Sie ein Menü.

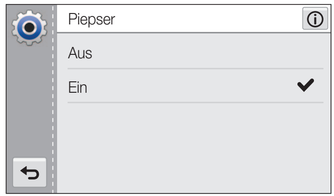


Symbol	Beschreibung
	Ton: Einstellen der verschiedenen Kameratöne und der Lautstärke. (S. 113)
	Anzeige: Anpassen der Displayeinstellungen. (S. 113)
	Konnektivität: Einstellen der Verbindungsoptionen. (S. 114)
	Allgem.: Ändern der Einstellungen für das Kamerasystem, z. B. Speicherformat und Standarddateiname. (S. 115)

3 Berühren Sie ein Element.



4 Berühren Sie die gewünschte Option.



5 Berühren Sie , um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

Ton

* Standard

Element	Beschreibung
Lautst.	Anpassen der Lautstärke des jeweiligen Tons. (**Aus**, **Niedrig**, **Mittel***, **Hoch**)
Piepser	Einstellen von Tönen, die beim Berühren des Bildschirms oder Umschalten des Modus erzeugt werden. (**Aus**, **Ein***)
Ausl.ton	Einstellen des Tons, den die Kamera erzeugt, wenn der Auslöser gedrückt wird. (**Aus**, **1***, **2**, **3**)
Startton	Einstellen des Tons, den die Kamera erzeugt, wenn sie eingeschaltet wird. (**Aus***, **1**, **2**, **3**)
AF-Ton	Einstellung, dass ein Ton erzeugt wird, wenn der Auslöser zur Hälfte gedrückt wird. (**Aus**, **Ein***)

Anzeige

* Standard

Element	Beschreibung
Startbild	Einstellung eines Startbilds, das beim Einschalten der Kamera angezeigt wird. • **Aus***: Kein Startbild anzeigen. • **Logo**: Anzeige eines im internen Speicher abgelegten Standardbilds. • **Eigenes Bild**: Anzeige eines vom Benutzer vorgegebenen Bilds. (S. 95) • Die Kamera speichert nur jeweils ein Benutzerbild im internen Speicher. • Wenn Sie ein neues Foto als Benutzerbild auswählen oder die Kamera zurücksetzen, löscht die Kamera das derzeitige Bild.
Richtlinie	Dient zum Einstellen eines Rasters zur Unterstützung bei der Bildgestaltung. (**Aus***, **3 X 3**, **2 X 2**, **Kreuz**, **Diagonal**)
Anzeige Dat./Zeit	Legen Sie fest, ob das Datum und die Uhrzeit auf dem Kameradisplay angezeigt werden sollen. (**Aus***, **Ein**)

* Standard

Element	Beschreibung
Bildschirmhelligkeit	Anpassen der Helligkeit des Bildschirms. (**Auto***, **Dunkel**, **Normal**, **Hell**) **Normal** ist für den Wiedergabemodus fest vorgegeben, auch wenn **Auto** ausgewählt wurde.
Anzeigeauflösung	Stellen Sie die Anzeigeauflösung des Bildschirms ein. (**Hoch***, **Standard**)
Schnellansicht	Legt fest, wie lange ein aufgenommenes Bild zum Überprüfen angezeigt wird, bevor die Kamera in den Aufnahmemodus zurückkehrt. (**Aus**, **Ein***)
Energiesparmodus	Wenn Sie 30 Sekunden keine Bedienung durchführen, schaltet die Kamera automatisch in den Energiesparmodus. (**Aus***, **Ein**) • Drücken Sie im Energiesparmodus eine beliebige Taste mit Ausnahme von [**POWER**], um die Kamera wieder zu verwenden. • Auch wenn der Energiesparmodus nicht eingestellt ist, wird der Bildschirm 30 Sekunden nach der letzten Bedienaktion abgedunkelt, um Energie zu sparen.

Konnektivität

* Standard

Element	Beschreibung
Videoausgang	Einstellung des Bildsignal-Ausgabeformats für die jeweilige Region. • **NTSC***: USA, Kanada, Japan, Korea, Taiwan, Mexiko. • **PAL** (unterstützt nur BDGHI): Australien, Belgien, China, Dänemark, Deutschland, England, Finnland, Italien, Kuwait, Malaysia, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Österreich, Schweden, Schweiz, Singapur, Spanien und Thailand.
Anynet+ (HDMI-CEC)	Aktivieren Sie diese Funktion, um die Wiedergabefunktion auf der Kamera mit einer TV-Fernbedienung zu steuern, wenn die Kamera an ein HD-Fernsehgerät oder 3D-Fernsehgerät mit Anynet+(CEC)-Funktion angeschlossen ist. • **Ein***: Zum Bedienen der Kamera mit der Fernbedienung eines HDTV-Geräts. • **Aus**: Zum Anzeigen von Dateien ohne die Fernbedienung eines HDTV-Geräts.

* Standard

Element	Beschreibung
HDMI-Typ	Legen Sie die Auflösung für Fotos fest, die die Kamera bei der Wiedergabe von Dateien über das HDMI-Kabel auf einem HDTV-Gerät verwendet. (NTSC: **1080i***, **720p**, **480p**/ PAL: **1080i***, **720p**, **576p**) • Wenn das HDTV-Gerät die ausgewählte Auflösung nicht unterstützt, wählt das HDTV-Gerät automatisch die nächstniedrigere Auflösung. • Wenn Sie **480p** oder **576p** wählen, sind die Wiedergabemenüs und Smart Album nicht verfügbar, wenn Sie die Kamera mit einem Fernsehgerät verbinden.
USB	Einstellung des Modus, der verwendet werden soll, wenn die Kamera über ein USB-Kabel mit einem Computer oder Drucker verbunden wird. • **Computer***: Anschluss der Kamera an einen Computer, um Dateien zu übertragen. • **Drucker**: Anschluss der Kamera an einen Drucker, um Dateien zu drucken. • **Modus auswählen**: Hiermit kann der USB-Modus manuell ausgewählt werden, wenn die Kamera an ein Gerät angeschlossen wird.
PC-Software	Einstellung, dass Intelli-studio automatisch startet, wenn die Kamera an einen Computer angeschlossen wird. (**Aus**, **Ein***)

Allgemein

* Standard

Element	Beschreibung
Language	Einstellung einer Sprache für den Display-Text.
Zeitzone	Dient zum Einstellen der Zeitzone für die Region. Wenn Sie in ein anderes Land reisen, berühren Sie **Besuch** und berühren Sie dann eine andere Zeitzone.
Dat./Zeit eins.	Einstellung von Datum und Uhrzeit.
Dat.-Typ	Einstellung des Datumsformats. (**JJJJ/MM/TT***, **MM/TT/JJJJ**, **TT/MM/JJJJ**) Der standardmäßige Datumstyp kann entsprechend der ausgewählten Sprache variieren.

* Standard

Element	Beschreibung
Dateinummer	Legt fest, wie Dateien bezeichnet werden. • **Zurücks.**: Legt fest, dass die Dateinummern beim Einlegen einer neuen Speicherkarte, Formatieren einer Speicherkarte oder Löschen aller Dateien mit 0001 beginnen. • **Serie***: Legt fest, dass die Dateinummern beim Einlegen einer neuen Speicherkarte, Formatieren einer Speicherkarte oder Löschen aller Dateien von der vorherigen Dateinummer fortgesetzt werden. • Die Standardbezeichnung für den ersten Ordner lautet 100PHOTO sowie SAM_0001 für die erste Datei. • Die Dateinummer erhöht sich anschließend jeweils um eine Ziffer von SAM_0001 bis SAM_9999. • Die Ordnernummer erhöht sich anschließend jeweils um eine Ziffer von 100PHOTO bis 999PHOTO. • Pro Ordner lassen sich maximal 9.999 Dateien speichern. • Die Kamera legt Dateinamen gemäß dem Standard Design Rule for Camera File System (DCF) fest. Wenn Sie die Namen der Dateien ändern, kann die Kamera die Dateien möglicherweise nicht wiedergeben.

* Standard

Element	Beschreibung
Autom. rotieren	Fotos werden automatisch gedreht, wenn die Kamera gedreht wird. (**Aus**, **Ein***)
Aufdruck	Hiermit kann eingestellt werden, ob Datum und Uhrzeit auf aufgenommenen Fotos angezeigt werden. (**Aus***, **Datum** , **Dat. & Zeit**) • Das Datum und die Uhrzeit werden am unteren rechten Rand des Fotos gedruckt. • Einige Druckermodelle drucken das Datum und die Uhrzeit unter Umständen nicht richtig. • Wenn Sie **Text** im Modus Szene wählen, zeigt die Kamera das Datum und die Uhrzeit nicht an. • Das Datum und die Uhrzeit werden nicht auf einem Bild angezeigt, das im Modus „Live-Panorama“, „Grimasse“, „3D-Foto“, „Intelligentes Porträt“, „Bild-in-Bild“ oder „Mein magischer Rahmen“ aufgenommen wurde.
Ausschaltautomatik	Einstellen der automatischen Ausschaltung der Kamera nach einem festgelegten Zeitraum ohne Bedienaktion. (**Aus** , **1 min**, **3 min***, **5 min**, **10 min**) • Die Einstellungen ändern sich nicht, wenn Sie den Akku ersetzen. • Die Kamera schaltet sich nicht automatisch aus, wenn sie mit einem Computer oder Drucker verbunden ist, während der Wiedergabe einer Diashow oder eines Videos.

* Standard

Element	Beschreibung
AF-Anzeige	Einstellung, dass an dunklen Orten automatisch ein Licht als Fokussierhilfe eingeschaltet wird. (**Aus**, **Ein***)
Format	Formatiert den internen Speicher und die Speicherkarte (beim Formatieren werden alle Dateien einschließlich der geschützten Dateien gelöscht). (**Ja**, **Nein**) Durch Verwendung einer Speicherkarte, die in einer Kamera einer anderen Marke, einem Speicherkartenleser oder einem Computer formatiert wurde, können Fehler auftreten. Formatieren Sie Speicherkarten daher unbedingt in der Kamera, bevor Sie damit fotografieren.
Zurücks.	Zurücksetzen von Menüs und Aufnahmeoptionen (Einstellungen für Datum und Uhrzeit, Sprache und Videoausgang werden nicht zurückgesetzt). (**Ja**, **Nein**)

Anhänge

Dieser Abschnitt enthält Informationen über Fehlermeldungen, technische Daten sowie Pflege und Wartung.

Fehlermeldungen

Wenn die nachstehenden Fehlermeldungen angezeigt werden, versuchen Sie, ihre Ursachen wie folgt zu beheben.

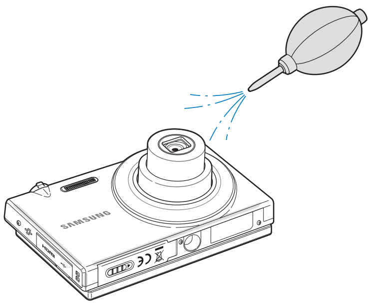
Fehlermeldung	Lösungsvorschläge
Kartenfehler	• Schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein. • Entnehmen Sie die Speicherkarte und setzen Sie sie anschließend wieder ein. • Formatieren Sie die Speicherkarte.
Karte nicht unterstützt.	Die eingesetzte Speicherkarte wird von dieser Kamera nicht unterstützt. Setzen Sie eine microSD- oder microSDHC-Speicherkarte ein.
DCF Full Error	Die Dateinamen entsprechen nicht dem DCF-Standard. Übertragen Sie die Dateien von der Speicherkarte auf einen Computer und formatieren Sie anschließend die Karte.
Dateifehler	Löschen Sie die beschädigte Datei oder wenden Sie sich an ein Kundendienstzentrum.
Dateisystem nicht unterstützt.	Die Kamera unterstützt nicht die FAT-Dateistruktur der eingesetzten Speicherkarte. Formatieren Sie die Speicherkarte in der Kamera.
Batt. schwach	Setzen Sie einen aufgeladenen Akku ein oder laden Sie den Akku auf.
Speicher voll	Löschen Sie nicht benötigte Dateien oder setzen Sie eine neue Speicherkarte ein.
Keine Bilddatei	Nehmen Sie Fotos auf oder setzen Sie eine Speicherkarte mit Fotos ein.

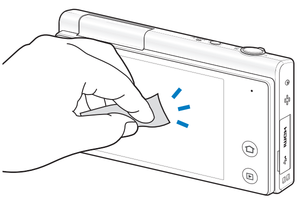
Pflege und Wartung der Kamera

Kamera reinigen

Kamera-Objektiv und Touchscreen

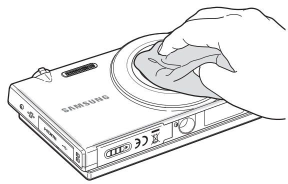
Verwenden Sie einen Blasebalg, um Staub zu entfernen und wischen Sie das Objektiv vorsichtig mit einem weichen Lappen ab. Bei Staubrückständen träufeln Sie etwas Objektivreinigungsflüssigkeit auf ein Stück Reinigungspapier und wischen das Objektiv damit vorsichtig sauber.





Kameragehäuse

Wischen Sie das Gehäuse vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch ab.



- Verwenden Sie niemals Benzin, Verdünner oder Alkohol, um die Kamera zu reinigen. Derartige Lösungsmittel können die Kamera beschädigen oder zu Fehlfunktionen führen.
- Drücken Sie nicht auf die Objektivabdeckung und verwenden Sie keinen Blasebalg auf der Abdeckung.

Kamera verwenden und aufbewahren

Orte, die für die Verwendung und Aufbewahrung der Kamera nicht geeignet sind

- Setzen Sie die Kamera keinen sehr niedrigen und sehr hohen Temperaturen aus.
- Verwenden Sie die Kamera nicht an Orten mit extremer Luftfeuchtigkeit oder drastischen Schwankungen der Luftfeuchtigkeit.
- Setzen Sie die Kamera nicht direkter Sonnenbestrahlung aus und bewahren Sie sie nicht an heißen, schlecht belüfteten Plätzen wie in einem Fahrzeug im Sommer auf.
- Schützen Sie die Kamera und das Display vor Stößen, grober Behandlung und starken Vibrationen, um schwere Beschädigungen zu vermeiden.
- Bewahren Sie die Kamera nicht in staubigen, schmutzigen, feuchten oder schlecht belüfteten Bereichen auf, damit die beweglichen Teile und inneren Komponenten keinen Schaden nehmen.
- Verwenden Sie die Kamera nicht in der Nähe von Kraftstoffen, brennbaren Materialien oder entzündlichen Chemikalien. Lagern und transportieren Sie entzündliche Flüssigkeiten, Gase oder explosive Materialien nicht am selben Platz, an dem sich die Kamera oder ihr Zubehör befindet.
- Bewahren Sie die Kamera nicht an Plätzen auf, an denen sich Mottenkugeln befinden.

Verwendung an Stränden und Küsten

- Schützen Sie die Kamera vor Sand und Schmutz, wenn Sie sie an Stränden oder ähnlichen Bereichen nutzen.
- Ihre Kamera ist nicht wasserdicht. Fassen Sie Akku, Adapter oder Speicherkarte nicht mit feuchten Händen an. Die Bedienung der Kamera mit feuchten Händen kann zur Beschädigung der Kamera führen.

Lagerung über längere Zeiträume

- Wenn Sie die Kamera für einen längeren Zeitraum lagern möchten, bewahren Sie sie zusammen mit einem Feuchtigkeit absorbierenden Material wie Silica-Gel in einem verschlossenen Behälter auf.
- Entnehmen Sie die Akkus aus der Kamera, wenn Sie sie für längere Zeit lagern möchten. Eingesetzte Akkus können mit der Zeit auslaufen oder korrodieren und dadurch schwere Schäden an der Kamera verursachen.
- Mit der Zeit entladen sich unbenutzte Akkus und müssen vor Gebrauch erneut geladen werden.

Hinweise zur Verwendung der Kamera in feuchten Umgebungen

Wenn Sie die Kamera aus einer kalten Umgebung in einen warmen Raum tragen, kann es auf dem Objektiv oder den internen Bauteilen der Kamera zu einer Kondensbildung kommen. In einer solchen Situation sollten Sie die Kamera ausschalten und mindestens 1 Stunde warten. Bildet sich auf der Speicherkarte Kondensation, nehmen Sie die Speicherkarte aus der Kamera heraus und warten Sie, bis alle Feuchtigkeit verdunstet ist, bevor Sie die Speicherkarte wieder einsetzen.

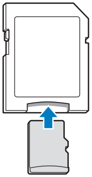
Weitere Vorsichtsmaßnahmen

- Schwingen Sie die Kamera nicht am Trageriemen. Hierdurch können Sie sich oder andere verletzen oder die Kamera beschädigen.
- Bemalen/Lackieren Sie die Kamera nicht, da Farbe bewegliche Teile blockieren und den einwandfreien Betrieb verhindern kann.
- Schalten Sie die Kamera aus, wenn sie nicht verwendet wird.
- Die Kamera enthält empfindliche Teile. Schützen Sie die Kamera vor Erschütterungen.
- Schützen Sie das Display vor externen Kräften. Schützen Sie die Kamera vor Kratzern, indem Sie sie von Sand, scharfen Gegenständen und losen Münzen fernhalten.
- Setzen Sie das Objektiv keinem direkten Sonnenlicht aus, da der Bildsensor dadurch entfärbt werden oder anschließend nicht mehr richtig funktionieren könnte.
- Schützen Sie das Objektiv vor Fingerabdrücken und Kratzern. Reinigen Sie das Objektiv mit einem weichen, sauberen und staubfreien Tuch.
- Bei Erschütterungen von außen kann es vorkommen, dass die Kamera sich ausschaltet. Dies geschieht zum Schutz der Speicherkarte. Schalten Sie die Kamera ein, um sie wieder zu verwenden.
- Die Kamera kann sich während der Verwendung erwärmen. Dies ist normal und hat keinen Einfluss auf die Nutzungsdauer oder Leistung der Kamera.
- Wenn die Kamera bei niedrigen Temperaturen verwendet wird, kann das Einschalten eine Weile dauern, können die Farben vorübergehend verändert sein oder können Nachbilder vorkommen. Diese Zustände sind keine Fehlfunktionen und beheben sich von selbst, wenn die Kamera wieder normalen Temperaturen ausgesetzt wird.
- Farbe oder Metall außen an der Kamera können bei Personen mit empfindlicher Haut allergische Reaktionen, juckende Haut, Ekzeme oder Schwellungen verursachen. Sollten Symptome dieser Art bei Ihnen auftreten, verwenden Sie die Kamera nicht weiter und konsultieren Sie einen Arzt.
- Stecken Sie keine Fremdkörper in die Fächer, Steckplätze oder Zugangspunkte der Kamera. Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch sind nicht von der Garantie abgedeckt.
- Lassen Sie keine Wartungs- oder Reparaturarbeiten durch unqualifizierte Personen an der Kamera zu und versuchen Sie nicht, diese selbst zu warten oder zu reparieren. Alle Schäden, die aus unsachgemäßen Reparaturen oder Wartungen resultieren, sind nicht von der Garantie abgedeckt.

Informationen zu Speicherkarten

Unterstützte Speicherkarten

Ihre Kamera unterstützt Speicherkarten vom Typ microSD (Secure Digital) und microSDHC (Secure Digital High Capacity).



Setzen Sie die Speicherkarte in einen Speicherkartenadapter ein, um die Daten über einen Computer oder Speicherkartenleser einzulesen.

Speicherkartenkapazität

Die Speicherkartenkapazität richtet sich nach den Aufnahmeszenen oder Aufnahmebedingungen und kann variieren. Die nachstehenden Speicherkapazitäten basieren auf einer 1 GB microSD-Karte:

Größe		Superfein	Fein	Normal	30 fps	15 fps
Fotos	16M	105	206	303	-	-
	14MP	117	230	337	-	-
	12M	140	275	406	-	-
	10M	166	323	469	-	-
	5M	319	607	858	-	-
	3M	522	954	1.336	-	-
	2M	742	1.336	1.878	-	-
	1M	1.582	2.505	3.006	-	-
*Videos	1280 HQ	-	-	-	Ca. 13' 08"	Ca. 22' 57"
	HD	-	-	-	Ca. 14' 55"	Ca. 25' 54"
	VGA	-	-	-	Ca. 34' 55"	Ca. 65' 40"
	QVGA	-	-	-	Ca. 134' 34"	Ca. 231' 14"

* Die verfügbare Aufnahmedauer kann bei Verwendung des Zooms unterschiedlich sein. Es wurden mehrere Videos in Folge aufgenommen, um die Gesamtaufnahmedauer zu ermitteln.

Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung von Speicherkarten

- Vermeiden Sie sehr niedrige und sehr hohe Temperaturen bei Speicherkarten (unter 0 ºC/32 ºF oder über 40 ºC/104 ºF). Extreme Temperaturen können zu Fehlfunktionen der Speicherkarten führen.
- Setzen Sie eine Speicherkarte in der richtigen Ausrichtung ein. Durch Einsetzen einer falsch ausgerichteten Speicherkarte können die Kamera und die Speicherkarte beschädigt werden.
- Verwenden Sie keine Speicherkarten, die bereits von anderen Kameras oder auf einem Computer formatiert worden sind. Formatieren Sie die Speicherkarte erneut in dieser Kamera.
- Schalten Sie die Kamera aus, bevor Sie die Speicherkarte einsetzen oder entnehmen.
- Während das Lämpchen blinkt, dürfen Sie die Speicherkarte nicht entnehmen oder die Kamera ausschalten, weil die Daten dadurch beschädigt werden können.
- Wenn die Nutzungsdauer einer Speicherkarte abgelaufen ist, können keine Fotos mehr auf der Karte gespeichert werden. Verwenden Sie eine neue Speicherkarte.
- Verbiegen Sie Speicherkarten nicht, lassen Sie sie nicht fallen und setzen Sie sie keinen starken Stößen und keinem hohen Druck aus.
- Verwenden und lagern Sie Speicherkarten nicht in der Nähe starker Magnetfelder.
- Verwenden und lagern Sie Speicherkarten nicht in Bereichen mit hohen Temperaturen, hoher Luftfeuchtigkeit oder korrosiven Substanzen.
- Vermeiden Sie Kontakt von Speicherkarten mit Flüssigkeiten, Schmutz oder Fremdkörpern. Wenn die Speicherkarte verschmutzt ist, reinigen Sie sie vor dem Einsetzen in die Kamera mit einem weichen Tuch.
- Flüssigkeiten, Schmutz oder Fremdkörper dürfen nicht mit Speicherkarten oder dem Speicherkarteneinschub in Kontakt kommen. Ansonsten können Fehlfunktionen der Speicherkarten oder der Kamera vorkommen.

- Wenn Sie eine Speicherkarte mit sich führen, verwenden Sie eine Hülle, um die Karte vor elektrostatischer Entladung zu schützen.
- Übertragen Sie wichtige Daten auf andere Medien wie eine Festplatte, CD oder DVD.
- Bei längerer Verwendung der Kamera kann die Speicherkarte sich erwärmen. Das ist normal und bedeutet keine Fehlfunktion.

> Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Datenverluste.

Informationen zum Akku

Verwenden Sie nur von Samsung zugelassene Akkus

Technische Daten der Akkus

Technische Daten	Beschreibung
Modell	BP70A
Typ	Lithium-Ionen-Akku
Zellkapazität	700 mAh
Spannung	3,7 V
Ladedauer* (bei ausgeschalteter Kamera)	ca. 150 Min.

* Das Aufladen des Akkus durch Anschließen an einen Computer kann länger dauern.

Nutzungsdauer der Akkus

Durchschnittliche Aufnahmedauer/ Anzahl der Fotos		Testbedingungen (bei vollständig geladenem Akku)
Fotos	Ca. 100 Min./ Ca. 200 Fotos	Gemessen unter den folgenden Bedingungen: im Programmmodus, in der Dunkelheit, bei einer Auflösung von 12M, bei der Qualität „Fein“. Vorgang: 1. Einstellung der Blitzoption auf **Aufhellblitz**, Aufnahme eines Einzelbilds und Ein- und Auszoomen. 2. Einstellung der Blitzoption auf **Aus**, Aufnahme eines Einzelbilds und Ein- und Auszoomen. 3. Ausführen der Schritte 1 und 2 für 30 Sekunden und Wiederholung für 5 Minuten. Anschließendes Ausschalten der Kamera für 1 Minute. 4. Wiederholung der Schritte 1 bis 3.
Videos	Ca. 70 Min.	Videoaufnahme bei bei einer Auflösung von 1280 X 720 HQ und 30 fps.

- Die oben angeführten Zahlen wurden nach den Samsung-Standards gemessen und können von den Zahlen bei der tatsächlichen Nutzung abweichen.
- Es wurden mehrere Videos in Folge aufgenommen, um die Gesamtaufnahmedauer zu ermitteln.

Warnhinweis bei entladenem Akku

Wenn der Akku vollständig entladen ist, wird das Akkusymbol rot angezeigt und die Meldung "**Batt. schwach**" wird angezeigt.

Hinweise zur Verwendung von Akkus

- Vermeiden Sie sehr niedrige und sehr hohe Temperaturen bei Batterien (unter 0 ºC/32 ºF oder über 40 ºC/104 ºF). Extreme Temperaturen können die Ladekapazität der Batterien reduzieren.
- Bei längerer Verwendung der Kamera kann sich der Bereich um das Akkufach erwärmen. Dadurch wird die normale Nutzung der Kamera nicht beeinträchtigt.
- Ziehen Sie das Netzkabel nur am Stecker aus der Netzsteckdose, weil sonst ein Feuer oder elektrischer Schlag verursacht werden kann.
- Bei Temperaturen unter 0 ºC können die Kapazität und Nutzungsdauer des Akkus abnehmen.
- Die Kapazität des Akkus kann bei niedrigen Temperaturen abnehmen, normalisiert sich aber wieder bei steigenden Temperaturen.

Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung von Akkus

Schützen Sie Akkus, Ladegeräte und Speicherkarten vor Beschädigung

Vermeiden Sie den Kontakt der Akkus mit Metallteilen, da auf diese Weise eine stromführende Verbindung zwischen den Plus- und Minusklemmen des Akkus hergestellt werden kann, die zu vorübergehender oder dauerhafter Beschädigung des Akkus führen oder ein Feuer oder einen elektrischen Schlag verursachen kann.

Hinweise zum Laden von Akkus

- Wenn die Anzeigeleuchte nicht leuchtet, stellen Sie sicher, dass der Akku richtig eingesetzt ist.
- Wenn die Kamera beim Laden eingeschaltet ist, wird der Akku unter Umständen nicht vollständig aufgeladen. Schalten Sie die Kamera vor dem Laden des Akkus aus.
- Verwenden Sie die Kamera nicht, während der Akku aufgeladen wird. Dadurch können Feuer oder elektrische Schläge verursacht werden.
- Ziehen Sie das Netzkabel nur am Stecker aus der Netzsteckdose, weil sonst ein Feuer oder elektrischer Schlag verursacht werden kann.
- Warten Sie nach dem Laden des Akkus mindestens 10 Minuten, bevor Sie die Kamera einschalten.
- Wenn Sie die Kamera bei entladenem Akku an eine externe Energiequelle anschließen, bewirkt die Verwendung von Funktionen mit hohem Energieverbrauch das Ausschalten der Kamera. Laden Sie den Akku auf, um die Kamera normal zu verwenden.

- Die Verwendung von Blitz oder die Aufnahme von Videos verbraucht die Batterieleistung schnell. Laden Sie die Batterie, bis die rote Leuchtanzeige erlischt.
- Falls die Anzeige-LED nicht leuchtet, schließen Sie das Kabel wieder an oder nehmen Sie den Akku heraus und setzen Sie ihn neu ein.
- Das Überladen von Akkus kann ihre Lebensdauer beeinträchtigen. Trennen Sie das Kabel von der Kamera, wenn der Aufladevorgang abgeschlossen ist.
- Knicken Sie das Netzkabel nicht und legen Sie keine schweren Gegenstände darauf. Dadurch könnte das Kabel beschädigt werden.

Hinweise zum Laden bei Anschluss an einen Computer

- Verwenden Sie nur das mitgelieferte USB-Kabel.
- Der Akku wird unter Umständen nicht geladen, wenn:
  - Sie einen USB-Hub verwenden.
  - Weitere USB-Geräte mit dem Computer verbunden sind.
  - Sie das Kabel an einen Anschluss an der Vorderseite des Computers anschließen.
  - Der USB-Anschluss des Computers nicht den Stromausgabe-Standard unterstützt (5 V, 500 mA).

Behandeln und entsorgen Sie Akkus und Ladegeräte mit Sorgfalt

- Werfen Sie Akkus niemals ins Feuer. Entsorgen Sie verbrauchte Akkus entsprechend den geltenden örtlichen Bestimmungen.
- Legen Sie weder Akkus noch die Kamera auf oder in Heizgeräte wie Mikrowellen, Öfen oder Heizkörper. Akkus können dadurch überhitzen und explodieren!

Bei unsachgemäßem oder fahrlässigem Umgang mit Akkus können Verletzungen oder Tod verursacht werden. Beachten Sie zu Ihrer Sicherheit die nachstehenden Anweisungen für den richtigen Umgang mit Akkus:

- Der Akku kann sich bei nicht sachgemäßem Umgang entzünden oder explodieren. Wenn Sie Verformungen, Risse oder andere Veränderungen des Akkus feststellen, verwenden Sie den Akku nicht weiter, sondern wenden Sie sich an ein Kundendienstzentrum.
- Verwenden Sie nur originale, vom Hersteller empfohlene Akkuladegeräte und Adapter und laden Sie den Akku nur gemäß dem in diesem Benutzerhandbuch beschriebenen Verfahren auf.
- Bringen Sie den Akku nicht in die Nähe von Heizvorrichtungen oder in übermäßig warme Umgebungen wie beispielsweise in ein geschlossenes Fahrzeug im Sommer.
- Legen Sie den Akku niemals in ein Mikrowellengerät.
- Lagern und verwenden Sie den Akku nicht an warmen, feuchten Orten wie einer Sauna oder Duschkabine.
- Lassen Sie das Gerät nicht für längere Zeit auf brennbaren Unterlagen wie Betten, Teppichen oder Heizdecken liegen.
- Lassen Sie das eingeschaltete Gerät nicht für längere Zeit in einer abgeschlossenen Umgebung.
- Achten Sie darauf, dass die Akkuanschlüsse nicht mit Metallgegenständen wie Halsketten, Münzen, Schlüsseln oder Uhren in Kontakt kommen.
- Verwenden Sie nur originale, vom Hersteller empfohlene Lithium-Ionen-Ersatzakkus.
- Zerlegen Sie den Akku nicht und stechen Sie nicht mit spitzen Gegenständen hinein.
- Setzen Sie den Akku nicht hohen Druck- oder Brechkräften aus.
- Setzen Sie den Akku nicht starken Erschütterungen (beispielsweise durch Fallenlassen) aus.
- Setzen Sie den Akku keinen Temperaturen über 60 °C aus.
- Achten Sie darauf, dass der Akku nicht mit Feuchtigkeit oder Flüssigkeiten in Kontakt kommt.
- Der Akku darf keiner übermäßigen Wärme wie Sonnenbestrahlung, Feuer und dergleichen ausgesetzt werden.

Richtlinien zur Entsorgung

- Entsorgen Sie den Akku mit Umsicht.
- Werfen Sie den Akku niemals in ein Feuer.
- Die Entsorgungsvorschriften können sich je nach Land oder Region unterscheiden. Beachten Sie bei der Entsorgung des Akkus alle örtlichen und gesetzlichen Vorgaben.

Richtlinien zum Laden des Akkus

Laden Sie den Akku nur so auf, wie in diesem Benutzerhandbuch beschrieben. Der Akku kann sich entzünden oder explodieren, wenn er falsch aufgeladen wird.

Bevor Sie ein Kundendienstzentrum kontaktieren

Wenn Sie Probleme mit der Kamera haben, versuchen Sie erst die hier genannten Verfahren zur Problemlösung, bevor Sie sich an ein Kundendienstzentrum wenden. Wenn Sie die Lösungsvorschläge ausprobiert und immer noch Probleme mit dem Gerät haben, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort oder ein Kundendienstzentrum.

Wenn Sie die Kamera einem Kundendienstzentrum übergeben, übergeben Sie auch die anderen Komponenten wie Speicherkarte und Akku, die zur Fehlfunktion beigetragen haben können.

Problem	Lösungsvorschläge
Die Kamera lässt sich nicht einschalten	• Stellen Sie sicher, dass der Akku eingesetzt ist. • Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig eingesetzt ist. (S. 17) • Laden Sie den Akku auf.
Die Kamera schaltet sich plötzlich aus	• Laden Sie den Akku auf. • Die Kamera befindet sich eventuell im Energiesparmodus. (S. 114) • Die Kamera hat sich unter Umständen nach einem Stoß abgeschaltet, um Schäden an der Speicherkarte zu verhindern. Schalten Sie die Kamera erneut ein.
Die Kamera verliert rasch an Akkuleistung	• Der Akku kann sich bei niedrigen Temperaturen (unter 0 °C) schneller entladen. Halten Sie den Akku warm, indem Sie ihn in Ihre Tasche stecken. • Durch Verwendung des Blitzes oder Aufzeichnung von Videos erschöpft sich der Akku rasch. Laden Sie den Akku gegebenenfalls auf. • Akkus sind Verbrauchsteile, die nach gewisser Zeit ersetzt werden müssen. Erwerben Sie einen neuen Akku, wenn sich die Akkuleistung schnell erschöpft.

Problem	Lösungsvorschläge
Fotografieren ist nicht möglich	• Der verfügbare Speicherplatz auf der Speicherkarte reicht nicht aus. Löschen Sie nicht benötigte Dateien oder setzen Sie eine neue Speicherkarte ein. • Formatieren Sie die Speicherkarte. • Die Speicherkarte ist defekt. Erwerben Sie eine neue Speicherkarte. • Vergewissern Sie sich, dass die Kamera eingeschaltet ist. • Laden Sie den Akku auf. • Vergewissern Sie sich, dass der Akku richtig eingesetzt ist.
Die Kamera reagiert nicht mehr	Entnehmen Sie den Akku und setzen Sie ihn wieder ein.
Die Kamera erwärmt sich	Die Kamera kann sich während der Verwendung erwärmen. Dies ist normal und hat keinen Einfluss auf die Nutzungsdauer oder Leistung der Kamera.
Der Blitz funktioniert nicht	• Die Blitzoption ist eventuell ausgeschaltet. (S. 62) • In einigen Modi kann der Blitz nicht verwendet werden.

Problem	Lösungsvorschläge
Der Blitz wird unerwartet ausgelöst	Der Blitz kann durch statische Elektrizität ausgelöst werden. Dies ist keine Fehlfunktion der Kamera.
Datum und Uhrzeit sind falsch	Stellen Sie Datum und Uhrzeit in den Display-Einstellungen ein. (S. 115)
Der Touchscreen oder die Tasten funktionieren nicht	Entnehmen Sie den Akku und setzen Sie ihn wieder ein.
Der Bildschirm der Kamera reagiert unzureichend	Wenn Sie die Kamera bei sehr niedrigen Temperaturen nutzen, können auf dem Bildschirm der Kamera Fehlfunktionen oder Entfärbung auftreten. Um eine bessere Leistung des Kamerabildschirms zu erzielen, verwenden Sie die Kamera nur bei milden Temperaturen.
Die Speicherkarte ist fehlerhaft	• Schalten Sie die Kamera aus und anschließend wieder ein. • Entnehmen Sie die Speicherkarte und setzen Sie sie anschließend wieder ein. • Formatieren Sie die Speicherkarte. Siehe „Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung von Speicherkarten“ für weitere Informationen. (S. 123)
Dateien können nicht wiedergegeben werden	Wenn Sie den Namen einer Datei ändern, kann die Kamera diese unter Umständen nicht mehr wiedergeben (der Dateiname muss dem DCF-Standard entsprechen). Sollte dieses Problem auftreten, geben Sie die Dateien auf einem Computer wieder.

Problem	Lösungsvorschläge
Fotos wirken unscharf oder verzerrt	• Vergewissern Sie sich, dass die eingestellte Fokusoption für Nahaufnahmen geeignet ist. (S. 65) • Vergewissern Sie sich, dass das Objektiv sauber ist. Säubern Sie gegebenenfalls das Objektiv. (S. 120) • Vergewissern Sie sich, dass sich das Motiv innerhalb der Blitzreichweite befindet. (S. 132)
Die Farben auf dem Foto passen nicht zur tatsächlichen Szene	Ein falscher Weißabgleich kann zu unrealistisch wirkenden Farben führen. Passen Sie die Einstellung für den Weißabgleich an die jeweilige Lichtquelle an. (S. 75)
Das Foto ist zu hell	Das Foto ist überbelichtet. • Schalten Sie den Blitz aus. (S. 62) • Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit ein. (S. 64) • Passen Sie den Lichtwert an. (S. 73)
Das Foto ist zu dunkel	Das Foto ist unterbelichtet. • Schalten Sie den Blitz ein. (S. 62) • Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit ein. (S. 64) • Passen Sie den Lichtwert an. (S. 73)

Problem	Lösungsvorschläge
Das Fernsehgerät zeigt keine Fotos an	• Stellen Sie sicher, dass die Kamera richtig mit dem A/V-Kabel am Fernsehgerät angeschlossen ist. • Vergewissern Sie sich, dass die Speicherkarte Fotos enthält.
Der Computer erkennt die Kamera nicht	• Vergewissern Sie sich, dass das USB-Kabel richtig angeschlossen ist. • Vergewissern Sie sich, dass die Kamera eingeschaltet ist. • Vergewissern Sie sich, dass Sie ein unterstütztes Betriebssystem nutzen.
Der Computer unterbricht beim Übertragen von Dateien die Verbindung zur Kamera	Die Dateiübertragung kann durch statische Elektrizität unterbrochen werden. Trennen Sie das USB-Kabel ab und schließen Sie es wieder an.
Der Computer kann keine Videos wiedergeben	Die Videos werden von einigen Video-Wiedergabeprogrammen unter Umständen nicht wiedergegeben. Um Videodateien wiederzugeben, die mit der Kamera aufgenommen wurden, installieren und verwenden Sie das Programm Intelli-Studio auf dem Computer. (S. 105)

Problem	Lösungsvorschläge
Intelli-Studio funktioniert nicht einwandfrei	• Beenden Sie Intelli-Studio und starten Sie das Programm neu. • Intelli-Studio kann nicht auf Macintosh-Computern verwendet werden. • Vergewissern Sie sich, dass im Einstellungsmenü **PC-Software** eingestellt ist. (S. 115) • Je nach den Spezifikationen und der Betriebsumgebung des Computers wird das Programm unter Umständen nicht automatisch gestartet. Klicken Sie in diesem Fall am Computer auf **Start** → **Arbeitsplatz** → **Intelli-studio** → **iStudio.exe**.

Technische Daten der Kamera

Bildsensor	
Typ	ca. 7,76 mm (1/2,3") CCD
Effektive Pixel	ca. 16,15 Megapixel
Gesamtpixel	ca. 16,44 Megapixel
Objektiv	
Brennweite	Schneider-KREUZNACH f = 4,7 mm - 23,5 mm (35-mm-Film-Äquivalent: 26 mm - 130 mm)
Blendenwertbereich	F3,3 (W) - F5,9 (T)
Digitalzoom	Standbildmodus: 1,0-fach - 5,0-fach (Optischer Zoom x Digitaler Zoom: 25,0-fach)
Anzeige	
Typ	TFT-LCD
Funktion	7,62 cm (3,0"), 288K(WQVGA)

Scharfeinstellung	
Typ	TTL-Autofokus (Multi-AF, Mitten-AF, Smart Face-Erkennungs-AF, Gesichtserkennungs-AF, Smart Touch-AF, One-Touch-Aufnahme-AF)
Bereich	

	Weitwinkel (W)	Tele (T)
Auto-Fokus (Normal)	80 cm - unendlich	150 cm - unendlich
Makro	5 cm - 80 cm	100 cm - 150 cm
Auto-Makro	5 cm - unendlich	100 cm - unendlich

Verschlusszeit

- Smart Auto: 1/8 - 1/2.000 Sek.
- Programm: 1 - 1/2.000 Sek.
- Nachtaufn.: 16 - 1/2.000 Sek. (AEB, Serienbild: 1/4 - 1/2.000 Sek.)

Belichtung	
Steuerung	Programm-AE
Messung	Multi, Spot, Zentrum, Ges. erkenn.
Kompensation	±2 EV (1/3 EV-Sch.)
ISO-Äquivalent	Auto, ISO 80, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200

Blitz	
Modus	Auto, R. Augen-Red., Aufhellblitz, Langzeitsynchro., Aus, R. Augen-Kor.
Bereich	• Weitwinkel: 0,2 m - 3,2 m (ISO Auto) • Tele: 1,0 m - 1,8 m (ISO Auto)
Wiederaufladezeit	Ca. 4 Sek.

Bildstabilisierung
DUAL IS [Optische Bildstabilisierung (OIS) + Digitale Bildstabilisierung (DIS)]

Effekt	
Foto-Aufnahmemodus	• Fotofilter (Smart Filter): (Normal), Miniatur, Vignettierung, Soft-Fokus, Antik-Film, Halbton-Pkte., Skizze, Fischauge, Klassisch, Retro, Ölgemälde, Tuschgemälde, Cartoon, Cross-Filter, Tunneleffekt • Bildeinstellungen: Schärfe, Kontrast, Sättigung
Video-Aufnahmemodus	Filmfilter (Smart Filter): (Normal), Miniatur, Vignettierung, Halbton-Pkte., Skizze, Fischauge, Klassisch, Retro, Paletteneffekt 1, Paletteneffekt 2, Paletteneffekt 3, Paletteneffekt 4

Weißabgleich
Auto-Weißabgl., Tagesl., Wolkig, Kunstlicht H, Kunstlicht L, Glühlampe, Benutzerdef.

Datumsaufdruck
Aus, Datum, Dat. & Zeit

Aufnahme	
Fotos	• Modi: Smart Auto*, Programm, Szene*, 3D-Foto, Live-Panorama, Selbstporträt, Bild-in-Bild, Magic-Rahmen, Mein magischer Rahmen, Grimasse, Fotofilter, Vignettierung, Beauty Shot, Hintergrund unscharf, Nachtaufn., Nahaufnahme, DUAL IS, Intelligentes Porträt , Auto-Zoom-Aufnahme, Timer-Aufn., Touch-Aufn., Posenanleit. * Smart Auto: Makro, Makro Text, Porträt, Weiß, Landschaft, Aktion, Stativ, Nacht, Nacht Porträt, Gegenlicht, Gegenlicht Porträt, Blauer Himmel, Sonnenuntergang, Makro-Farbe, Natürliches Grün, Feuerwerk * Szene: Landschaft, Text, Sonnenun., Dämmerung, Gegenlicht, Strand & Schnee • Verschluss-Modi: Einzelbild, Serienbild, Bewegungsauslöser, AEB • Timer: Aus, 10 s, 2 s, Doppelt

Videos	• Modi: Videoclip, Smart Film*, Vignettierung, Filmfilter * Smart Film: Landschaft, Blauer Himmel, Natürliches Grün, Sonnenuntergang • Format: MP4(H.264) (Maximale Aufnahmezeit: 20 Min.) • Größe: 1280 X 720 HQ, 1280 X 720, 640 X 480, 320 X 240 • Bildfrequenz: 30 fps, 15 fps • Ton: Stumm, Tonoptimier. EIN, Tonoptimier. AUS • OIS: Ein, Aus • Videobearbeitung (eingebettet): Pause während der Aufnahme
Wiedergabe	
Fotos	• Typ: Einzelbild, Miniaturansicht, dynamische Diashow mit Musik und Effekten, Videoclip, Smart Album*, Themenalbum * Smart Album-Kategorie: Typ, Datum, Gesicht • Bearbeiten: Größe ändern, Drehen, Bildeinstellungen, Zuschn., Smart Filter • Effekt: Bildeinstellungen (Ges.retusch., Helligkeit, Sättigung, Kontrast, R. Augen-Kor., ACB), Smart Filter (Normal, Miniatur, Vignettierung, Soft-Fokus, Antik-Film, Halbton-Pkte., Skizze, Fischauge, Klassisch, Retro, Ölgemälde, Tuschgemälde, Cartoon, Cross-Filter, Tunneleffekt), Storyboard-Maker
Videos	Bearbeiten: Standbildaufnahme, Time-Trimming

Speicher	
Medien	• Interner Speicher: ca. 10 MB • Externer Speicher (optional): microSD-Karte (max. 2 GB garantiert), microSDHC-Karte (max. 32 GB garantiert) Die interne Speicherkapazität kann von diesen Angaben abweichen.
Dateiformat	• DCF, EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 • Standbild: JPEG (DCF), MPO • Videoclip: MP4 (Video: MPEG-4.AVC/H.264, Audio: AAC)

Bildgröße

microSD-Karte mit 1 GB: Anzahl der Fotos

		Superfein	Fein	Normal
16M	4608 X 3456	105	206	303
14MP	4608 X 3072	117	230	337
12M	4608 X 2592	140	275	406
10M	3648 X 2736	166	323	469
5M	2592 X 1944	319	607	858
3M	1984 X 1488	522	954	1.336
2M	1920 X 1080	742	1.336	1.878
1M	1024 X 768	1.582	2.505	3.006

Diese Zahlen wurden unter den Standardbedingungen von Samsung gemessen und können je nach Aufnahmebedingungen und Kameraeinstellungen abweichen.

Schnittstelle	
Digitaler Ausgangsanschluss	USB 2.0
Audio-Ein/Ausgang	Interner Lautsprecher (Mono), Mikrofon (Mono)
Videoausgang	• A/V: NTSC, PAL (wählbar) • HDMI 1.3: NTSC, PAL (wählbar)
Gleichstrom-eingangsanschluss	5 V

Stromquelle	
Akku	Lithium-Ionen-Akku (BP70A, 700 mAh)
Anschlusstyp	Micro USB (5-polig)

Die Stromquelle kann sich je nach Region unterscheiden.

Abmessungen (B x H x T)

92 x 56,2 x 18,3 mm (ohne vorstehende Teile)

Gewicht

130 g (ohne Akku und Speicherkarte)

Betriebstemperatur

0-40 °C

Luftfeuchtigkeit während des Betriebs

5-85 %

Software

Intelli-studio

Technische Daten können im Sinne einer Leistungsverbesserung ohne Ankündigung geändert werden.

Glossar

ACB (Automatischer Kontrastabgleich)

Mit dieser Funktion wird der Kontrast Ihrer Bilder automatisch verbessert, wenn sich die Lichtquelle hinter dem Motiv befindet oder ein hoher Kontrastunterschied zwischen Ihrem Motiv und dem Hintergrund besteht.

AEB (Automatische Belichtungsreihe)

Bei Verwendung dieser Funktion nimmt die Kamera automatisch mehrere Bilder mit verschiedenen Belichtungswerten auf, um Sie dabei zu unterstützen, ein Bild mit korrekter Belichtung aufzunehmen.

AF (Autofokus)

Ein System zum automatischen Fokussieren des Kameraobjektivs auf das Motiv. Die Kamera verwendet den Kontrast, um das Kameraobjektiv automatisch zu fokussieren.

Blende

Die Blende kontrolliert die Lichtmenge, die den Sensor der Kamera erreicht.

Verwacklungsunschärfe (verschwommenes Bild)

Wird die Kamera bewegt, während der Verschluss geöffnet ist, kann das ganze Bild verschwommen sein. Dies tritt häufiger bei einer langen Verschlusszeit auf. Vermeiden Sie ein Verwackeln, indem Sie die Empfindlichkeit erhöhen, den Blitz verwenden oder eine kürzere Verschlusszeit auswählen. Alternativ können Sie ein Stativ oder die DIS-Funktion zum Stabilisieren der Kamera verwenden.

Bildgestaltung

Gestaltung in der Fotografie bedeutet, dass die Gegenstände auf dem Bild angeordnet werden. Das Befolgen der Drittel-Regel führt gewöhnlich zu einer guten Bildgestaltung.

DCF (Design rule for Camera File system)

Eine Spezifikation der JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) zum Definieren eines Dateiformats und Dateisystems für Digitalkameras.

Schärfentiefe

Die Entfernung zwischen dem nächstgelegenen und dem entferntesten Punkt, zwischen denen die Motive auf einem Foto scharf dargestellt werden können. Die Schärfentiefe variiert je nach Blende, Brennweite und Entfernung zwischen Kamera und Motiv. Durch Auswahl einer kleineren Blende kann beispielsweise die Schärfentiefe erhöht und der Hintergrund eines Bildes unscharf dargestellt werden.

Digitalzoom

Eine Funktion, die den zur Verfügung stehenden Zoomfaktor mithilfe von Zoomobjektiven (optischer Zoom) künstlich erhöht. Bei Verwendung des Digitalzooms nimmt die Bildqualität mit zunehmender Vergrößerung ab.

DPOF (Digitales Druckbefehlsformat)

Ein Format zum Schreiben von Druckinformationen auf eine Speicherkarte, beispielsweise ausgewählte Bilder und Anzahl von Ausdrucken. DPOF-kompatible Drucker, die mitunter in Fotolaboren zur Verfügung stehen, können die Informationen von der Karte lesen, um den Druckvorgang zu vereinfachen.

EV (Lichtwert)

Alle Kombinationen von Verschlusszeit und Blende, die zu derselben Belichtung führen.

Belichtungsausgleich

Mit dieser Funktion können Sie den von der Kamera gemessenen Belichtungswert schnell schrittweise anpassen, um die Belichtung Ihrer Fotos zu verbessern. Legen Sie den Belichtungsausgleich auf -1,0 EV fest, um das Foto um eine Stufe zu verdunkeln. Legen Sie den Belichtungswert auf 1,0 EV fest, um das Foto um eine Stufe zu erhellen.

EXIF (Exchangeable Image File Format)

Eine Spezifikation der JEIDA (Japan Electronic Industries Development Association) zum Definieren eines Bildateiformats für Digitalkameras.

Belichtung

Die Lichtmenge, die den Sensor der Kamera erreicht. Die Belichtung wird durch eine Kombination aus Verschlusszeit, Blendenwert und ISO-Empfindlichkeit gesteuert.

Blitz

Eine kurze blitzartige Beleuchtung, die dabei hilft, bei schwachem Licht eine ausreichende Belichtung zu erzielen.

Brennweite

Entfernung von der Mitte des Objektivs zu seinem Brennpunkt (in Millimeter). Größere Brennweiten ergeben kleinere Bildwinkel und ein vergrößertes Motiv. Kürzere Brennweiten resultieren in größeren Bildwinkeln.

H.264/MPEG-4

Ein von ISO-IEC und ITU-T (internationale Organisationen zur Standardisierung) eingeführtes Videoformat für hochkomprimierte Videos. Dieser Codec kann gute Videoqualität bei geringen Bitraten bereitstellen und wurde von Joint Video Team (JVT) entwickelt.

Bildsensor

Der physische Bestandteil der Digitalkamera, der eine Fotozelle für jedes Pixel im Bild enthält. Jede Fotozelle zeichnet die Helligkeit des Lichts auf, das während der Belichtung einfällt. Häufige Sensortypen sind CCD (Charge-Coupled Device, ladungsgekoppeltes Bauteil) und CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor, komplementärer Metall-Oxid-Halbleiter).

ISO-Empfindlichkeit
Die Lichtempfindlichkeit der Kamera basierend auf der in einer äquivalenten Filmkamera verwendeten Filmempfindlichkeit. Bei höheren ISO-Empfindlichkeitseinstellungen verwendet die Kamera eine kürzere Verschlusszeit, um eine durch Verwacklung oder unzureichendes Licht verursachte Unschärfe zu vermeiden.
Bei hoher Empfindlichkeit sind die Bilder jedoch anfälliger für Rauschen.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)
Eine verlustbehaftete Komprimierungsmethode für Digitalbilder. JPEG-Bilder werden komprimiert, um die Gesamtdateigröße bei minimaler Verschlechterung der Bildauflösung zu reduzieren.

LCD (Liquid Crystal Display)
Ein visuelles Display, das in der Unterhaltungselektronik häufig verwendet wird. Dieses Display benötigt eine separate Hintergrundbeleuchtung, beispielsweise CCFL oder LED, zur Wiedergabe von Farben.

Makro
Mit dieser Funktion können Sie Nahaufnahmen von sehr kleinen Objekten erstellen. Beim Verwenden der Makrofunktion kann die Kamera kleine Objekte in nahezu Originalgröße (1:1) scharf fokussieren.

Belichtungsmessung
Die Belichtungsmessung gibt an, wie die Kamera die Lichtmenge misst, um die Belichtung festzulegen.

MJPEG (Motion JPEG)
Ein Videoformat, das als JPEG-Bild komprimiert wird.

MPO(Multi Picture Object)
MPO-Dateien fassen mehrere Fotos in einer einzigen Datei zusammen. Dieser Dateityp ermöglicht es, 3D-Bilder darzustellen, die aus zwei verschiedenen Aufnahmen bestehen. Jedoch können diese ausschließlich auf Geräten dargestellt werden, die das MPO-Format unterstützen.

Rauschen
Falsch interpretierte Pixel in einem digitalen Bild, die ggf. als falsch positionierte oder zufällige, helle Pixel in Erscheinung treten. Normalerweise kommt es zu einem Bildrauschen, wenn die Fotos mit hoher Empfindlichkeit aufgenommen werden oder wenn die Empfindlichkeit automatisch in einem dunklen Raum festgelegt wird.

Optischer Zoom
Dies ist ein allgemeiner Zoom, bei dem die Bilder mit einem Objektiv vergrößert werden können, ohne die Bildqualität zu beeinträchtigen.

Qualität

Ein Ausdruck für die Komprimierungsrate, die für ein digitales Bild verwendet wird. Bilder in hoher Qualität haben eine niedrige Komprimierungsrate. Daher sind die Dateien dieser Bilder größer.

Auflösung

Die Anzahl von Pixeln in einem digitalen Bild. Bilder mit einer hohen Auflösung enthalten mehr Pixel und sind normalerweise detailreicher als Bilder mit niedriger Auflösung.

Verschlusszeit

Die Verschlusszeit gibt die Öffnungszeit des Verschlusses an. Sie ist ein wichtiger Faktor für die Helligkeit von Fotos, da dadurch das Licht gesteuert wird, das durch die Blende auf den Bildsensor gelangt. Bei einer kurzen Verschlusszeit fällt dagegen weniger Licht ein, sodass das Foto dunkler wird, bewegliche Motive aber auch schärfer dargestellt werden.

Vignettierung

Eine Reduzierung der Helligkeit oder Sättigung an den Bildrändern im Vergleich zum Bildmittelpunkt. Durch Vignettierung kann das Interesse auf Motive gelenkt werden, die sich in der Mitte eines Bildes befinden.

Weißabgleich (Farbabgleich)

Eine Anpassung der Farbintensität (normalerweise die Primärfarben Rot, Grün und Blau) in einem Bild. Der Zweck des Weißabgleichs oder des Farbabgleichs ist es, die Farben in einem Bild korrekt darzustellen.

Korrekte Entsorgung von Altgeräten (Elektroschrott)

(In den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt, Zubehörteilen bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation gibt an, dass das Produkt und Zubehörteile (z. B. Ladegerät, Kopfhörer, USB-Kabel) nach ihrer Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden dürfen. Entsorgen Sie dieses Gerät und Zubehörteile bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Helfen Sie mit, das Altgerät und Zubehörteile fachgerecht zu entsorgen, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer wenden sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde oder kontaktieren die zuständigen Behörden, um in Erfahrung zu bringen, wo sie das Altgerät bzw. Zubehörteile für eine umweltfreundliche Entsorgung abgeben können. Gewerbliche Nutzer wenden sich an ihren Lieferanten und gehen nach den Bedingungen des Verkaufsvertrags vor. Dieses Produkt und elektronische Zubehörteile dürfen nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

PlanetFirst steht für das Engagement von Samsung Electronics für eine nachhaltige Entwicklung und soziale Verantwortung durch ökonomisch bestimmte Geschäfts- und Managementaktivitäten.

Korrekte Entsorgung der Batterien dieses Produkts

(In den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Altbatterie-Rücknahmesystem)

Die Kennzeichnung auf der Batterie bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation oder Verpackung gibt an, dass die Batterie zu diesem Produkt nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Wenn die Batterie mit den chemischen Symbolen Hg, Cd oder Pb gekennzeichnet ist, liegt der Quecksilber-, Cadmium- oder Blei-Gehalt der Batterie über den in der EG-Richtlinie 2006/66 festgelegten Referenzwerten. Wenn Batterien nicht ordnungsgemäß entsorgt werden, können sie der menschlichen Gesundheit bzw. der Umwelt schaden.

Bitte helfen Sie, die natürlichen Ressourcen zu schützen und die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern, indem Sie die Batterien von anderen Abfällen getrennt über Ihr örtliches kostenloses Altbatterie-Rücknahmesystem entsorgen.

Index

D

E

F

G

H

I

K

L

M

N

Bitte lesen Sie die Garantiebestimmungen nach, die Ihrem Produkt beiliegen oder besuchen Sie http://www.samsung.de/ für Kundendienstunterstützung oder Anfragen.